بسم الله الرحمن الرحيم

وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا

صدق الله العظيم

مذكرة الصف الثالث الاعدادى

الفصل الدراسى الاول عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

أعداد الاستاذة

آمال مصطفى

أهداء

لجروب برمجيات امال مصطفى فى الحاسب الالى



الفصل الاول حل المشكلات

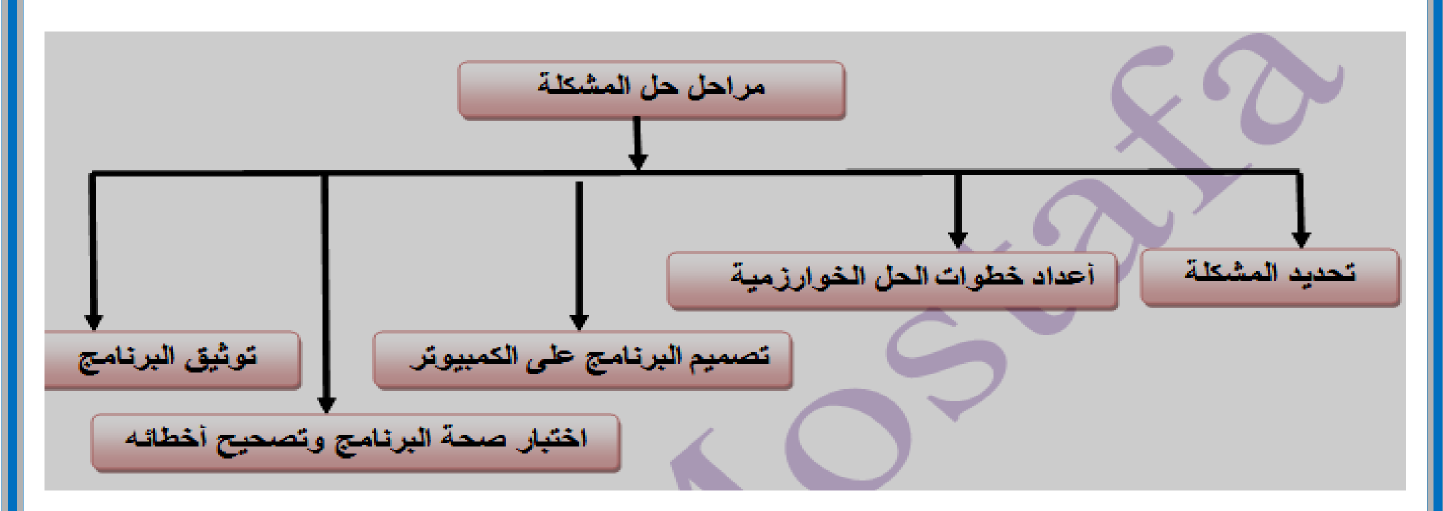
المشكلة :

موقف يتطلب إيجاد حل له أي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب محدد.

تعريف حل المشكلة :

عبارة عن الخطوات والا نشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج.

مراحل حل المشكلة



أولاً : تحديد المشكلة :

تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية والمنطقية

ثانياً : إعداد خطوات الحل الخوارزمية (Algorithm):

ويقصد بها مجموعة من الإجراءات (الخطوات) المرتبة ترتيبًا منطقيًا للوصول إلى هدف ويطلق على هذه الخطوات لفظ الخوارزمية **Algorithm** .

- بعد اعداد خطوات الحل يتم عرض هذه الخطوات في صورة خرائط تدفق **flow chart** أي أنها تعتبر الخطوة الثالثة في حل المشكلات .

ملاحظة :

لفظ الخوارزمية نسبة لعالم الرياضيات ومؤسس علم الجبر محمد بن موسى الخوارزمي .

خرائط التدفق flow chart

هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة .

مزايا خرائط التدفق :

١) تيسر قراءة و فهم المشكلة .
٢) توضح للمبرمج ما يجب عمله .
٣) مفيدة في شرح البرنامج للآخرين .
٤) تساعد فى توثيق البرامج وخصوصاً المعقدة .

ثالثاً : تصميم البرنامج على الكمبيوتر (program design)

تترجم خرائط التدفق إلى إحدى لغات البرمجة .

رابعاً : اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه (program testing).

يتم اختبار البرنامج بادخال بيانات معروف نتائجها مسبقًا لاكتشاف الأخطاء وتصحيح الخطأ مثل كتابة علامة الطرح بدلاً من علامة الضرب وعندكتابة البرنامج لا نستيع اكتشاف الاخطاء الا عند ادخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ويتم تصحيح الاخطاء .

خامساً : توثيق البرنامج

كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة من مخرجات ومدخلات وخريطة التدفق واللغة المستخدمة للبرمجة وتاريخ آخر إصدار البرنامج للاحتفاظ به موثوقه للرجوع اليه فى اى وقت لتصحيح او تطوير البرنامج

الرموز المستخدمة في رسم الخرائط :-

رمز البداية أو النهاية (terminal)	⬭	للتعبير عن بداية خطوات الحل ونهاية خطوات الحل
رمزالادخال/الاخراج (input / output)	▱	للتعبير عن ادخال بيانات واخراج نتائج
رمز معالجة / عملية (process)	▭	لكتابة العمليات الحسابية
رمز اتخاذ قرار (decision)	◇	للتعبير عن سؤال / شرط / مقارنة
رمز خطوط اتجاه (flow lines)	↓ → ↑ ←	يستخدم لربط رموز الخريطة

القواعد التي يجب مراعاتها عند رسم الخرائط :

١- تبدأ خريطة التدفق برمز البداية وتنتهى برمز النهاية .

٢- يطلق على كل من A.B.C اسم متغير Variable يعنى مخزن فى ذاكرة الكمبيوتر يحتوى على قيمة

٣- المعادلة C=A+B تعنى جمع قيمة المتغير A وقيمة المتغير B وتخزين الناتج فى المتغير C.

٤- للتعبير عن ادخال بيانات (معطيات) نستخدم كلمة (Enter) / (Get) / (input) / (read)
ويمكن استخدام أي كلمة تدل على نفس المعنى " داخل رمز متوازى "

Enter...   Input...   Read...

للتعبير عن اخراج الناتج (المخرجات) نستخدم كلمة (out put) / (Print) أو اى كلمة تدل على نفس المعنى " داخل رمز متوازى "

Output ...   Print ...

٥-للتعبير عن المعالجة(العمليات الحسابية / أو امر التخصيص) يتم كتابتها داخل رمز المستطيل .

٦-رمز اتخاذ القرار للتعبير عن سؤال أو اختيار بين بدليين مثل > أو < أو = ويتم كتابتها " داخل رمز المعين"

No   yes   yes   No

٧-رمز خط الاتجاه له شكل سهم ويستخدم لتوصيل رموز الخريطة ببعضها .

٨-عند رسم الخريطة تكون من أعلى إلى أسفل أو من اليسار إلى اليمين . ((هام))

٩-شكل يخرج منه خط اتجاه واحد ولا يدخل له أي خطوط اتجاه من أعلى عند استخدامه كبداية

START

أما عند استخدامه كنهاية فانه يدخل له خط اتجاه واحد فقط

END

١٠- شكل المتوازى عند استخدامه فى الادخال أو الاخراج يدخل له خط اتجاه واحد ويخرج منه خط اتجاه واحد .



١١- شكل المعين يدخل له خط اتجاه واحد ويخرج منه خطان اتجاه على الأقل .



خرائط التدفق البسيطة

ارسم خريطة تدفق لجمع عددين واظهار الناتج

أولا : تعريف المشكلة :

المخرجات : حاصل جمع العددين

المدخلات : العدد الاول n١ والعدد الثانى n٢ ومخزن لجمع العددين s

المعالجة : s = n١ + n٢

ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١- بداية start ٢- ادخال input n١. n٢ ٣- جمع s=n١+n٢ ٤- طباعة الناتج out put s ٥- النهاية End	sTARtT ↓ Input n1.n2 ↓ s=n1+n2 ↓ Output s ↓ End

هام : يمكن اجراء أكثر من عملية معالجة داخل المستطيل .

ارسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى Y = ٣ X + ٢

يحتوى الطرفالايسر على اى معادلة على متغير واحد وهو ناتج المعادلة

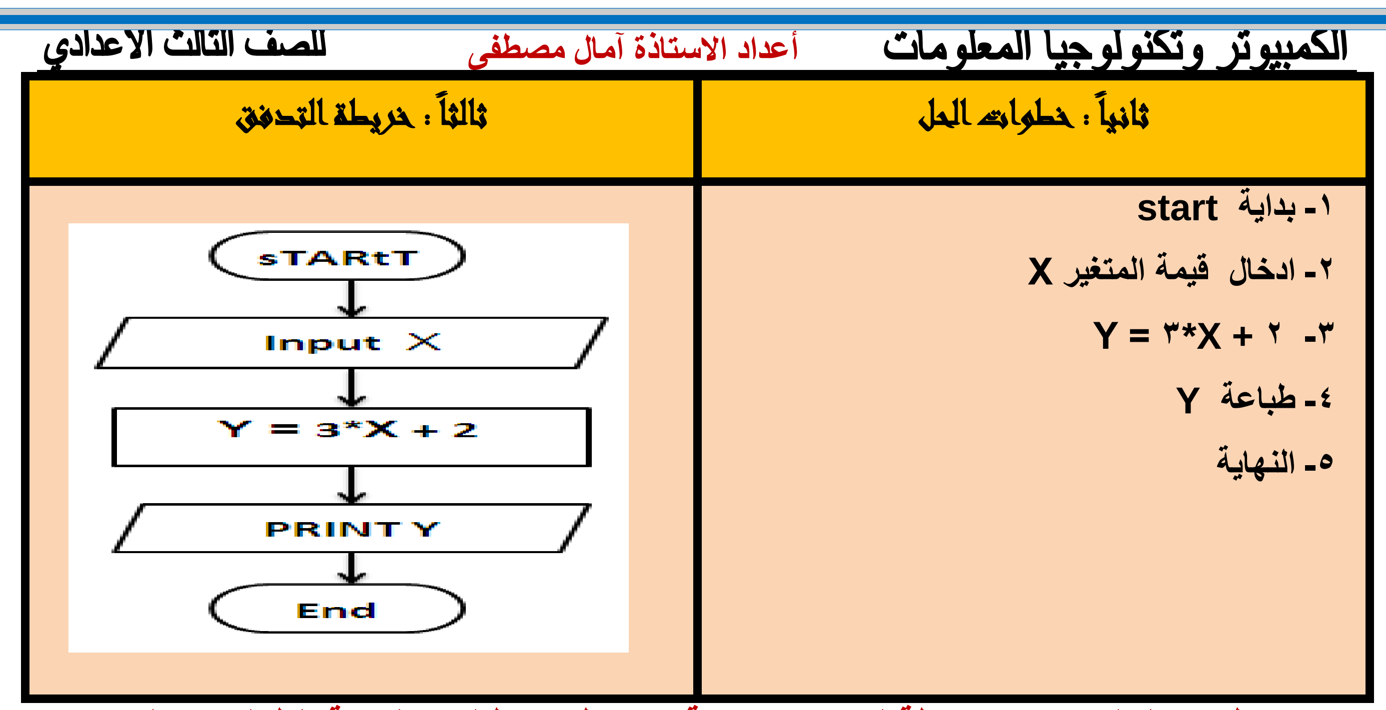
يحتوى الطرف الايمن على قيم مجردة أو تعبير حسابى قد يحتوى على متغير أو أكثر (مدخلات)

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : قيمة Y

المدخلات : X

المعالجة: حساب قيمة Y من المعادلة Y = ٣ X + ٢



ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١- بداية start ٢- ادخال قيمة المتغير X ٣- Y = ٣*X + ٢ ٤- طباعة Y ٥- النهاية	sTARtT Input X Y = 3*X + 2 PRINT Y End

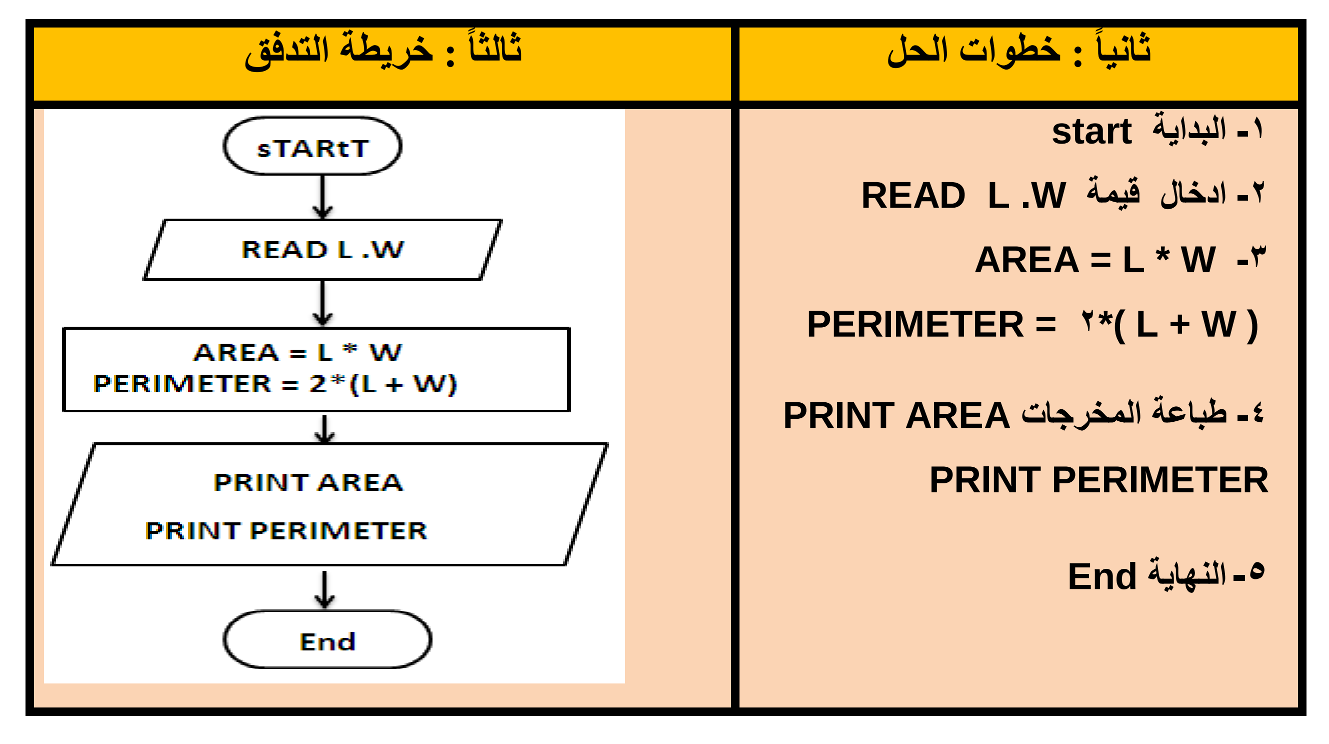
اكتب خطوات الحل وارسم خريطة لحساب مساحة ومحيط مستطيل بمعلومية الطول L والعرض W مع العلم أن معادلة حساب المساحة هي AREA = L * W ومعادلة حساب المحيط هي PERIMETER = ٢ * (L + W)؟

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : مساحه المستطيل Area ومحيط المستطيل Perimeter

المدخلات : L . W

المعالجة : Area = L * W و Perimeter = ٢*(l+w)



ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١- البداية start ٢- ادخال قيمة READ L .W ٣- AREA = L * W PERIMETER = ٢*(L + W) ٤- طباعة المخرجات PRINT AREA PRINT PERIMETER ٥- النهاية End	sTARtT READ L .W AREA = L * W PERIMETER = 2*(L + W) PRINT AREA PRINT PERIMETER End

اكتب خطوات الحل وارسم خريطة لحساب مساحة الدائرة بمعلومية نصف القطر R مع العلم أن

معادلة حساب المساحة هى AREA= ٣,١٤*R*R ؟

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : مساحة الدائرة Area

المدخلات : R

المعالجة : AREA= ٣,١٤*R*R

ثالثاً : خريطة التدفق	ثانياً : خطوات الحل
sTARtT → READ R → AREA = 3.14*R*R → PRINT AREA → End	١- البداية start ٢- ادخال قيمة READ R ٣- AREA = ٣,١٤*R*R ٤- طباعة المخرجات PRINT AREA ٥- النهاية End

اكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لحساب السنوات بمعلومية عدد الشهور .

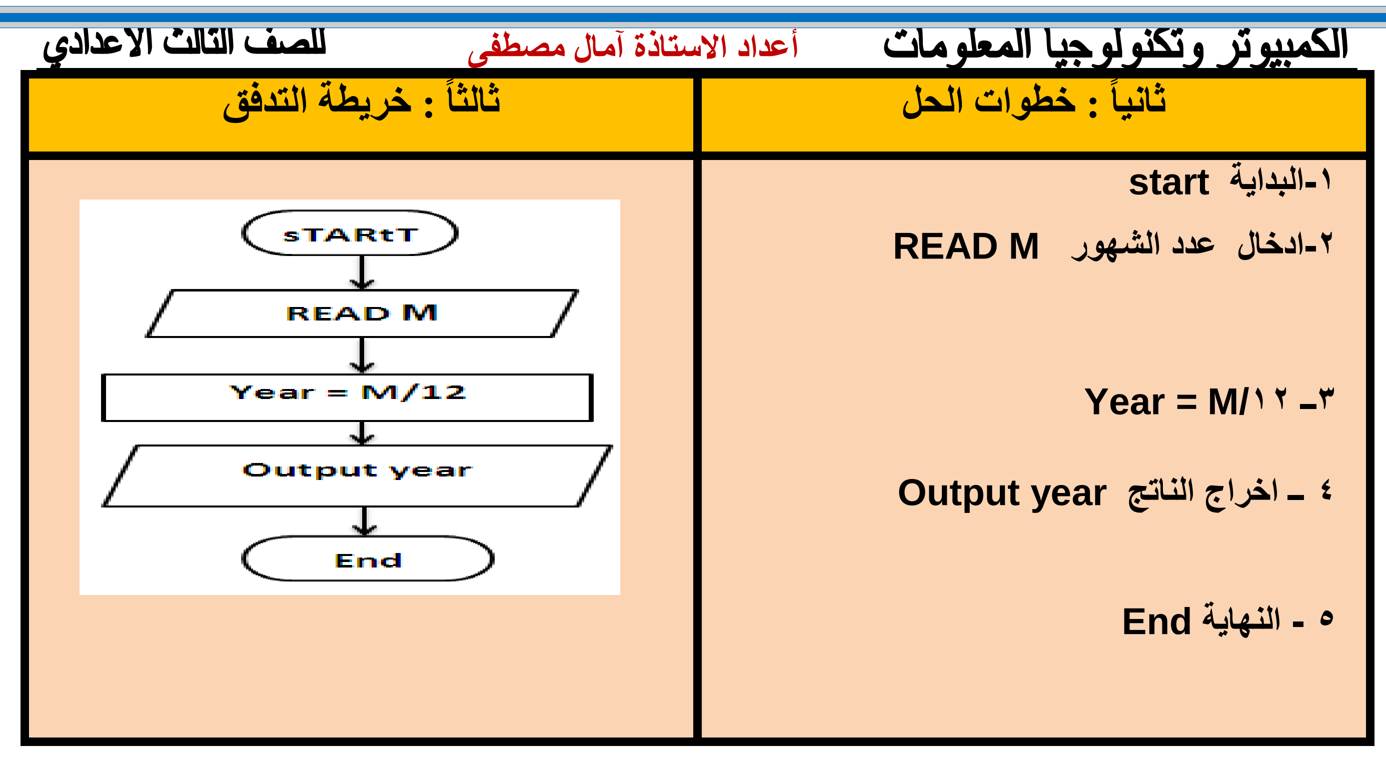
- يتم الرمز الى عدد الشهور بالرمز m
- وبما ان عدد شهور السنه ١٢ شهر فالمعرفة عدد السنوات يتم قسمة عدد الشهور على ١٢
- وتكون المعادلة كالاتى Year= M/١٢

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : عدد السنوات N Years

المدخلات : عدد الشهور N Months

المعالجة : NYears = Nmonths / ١٢



ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١-البداية start ٢-ادخال عدد الشهور READ M ٣- Year = M/١٢ ٤ - اخراج الناتج Output year ٥ - النهاية End	

استخدام التفرع (اتخاذ القرار) :

مشكلة تحتوى على سؤال يتطلب الاجابة بنعم أو لا أو يتطلب التفرع الى عمليات اخرى يتم تحديدها من خلال خريطة التدفق

ارسم خريطة تدفق لطباعة كلمة ناجح في حالة أن تكون الدرجة المدخلة اكبر من أو تساوى ٥٠ ؟

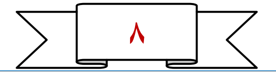
أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة كلمة ناجح

المدخلات : الدرجة X

المعالجة :إذا كانت X أكبر او تساوى ٥٠ يطبع كلمة ناجح

ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١-البداية start ٢-ادخال الدرجة X ٣- إذا كان ٥٠ = < X طبع ناجح ٤-النهاية End	sTARtT READ X X > =50 Yes ناجح No End



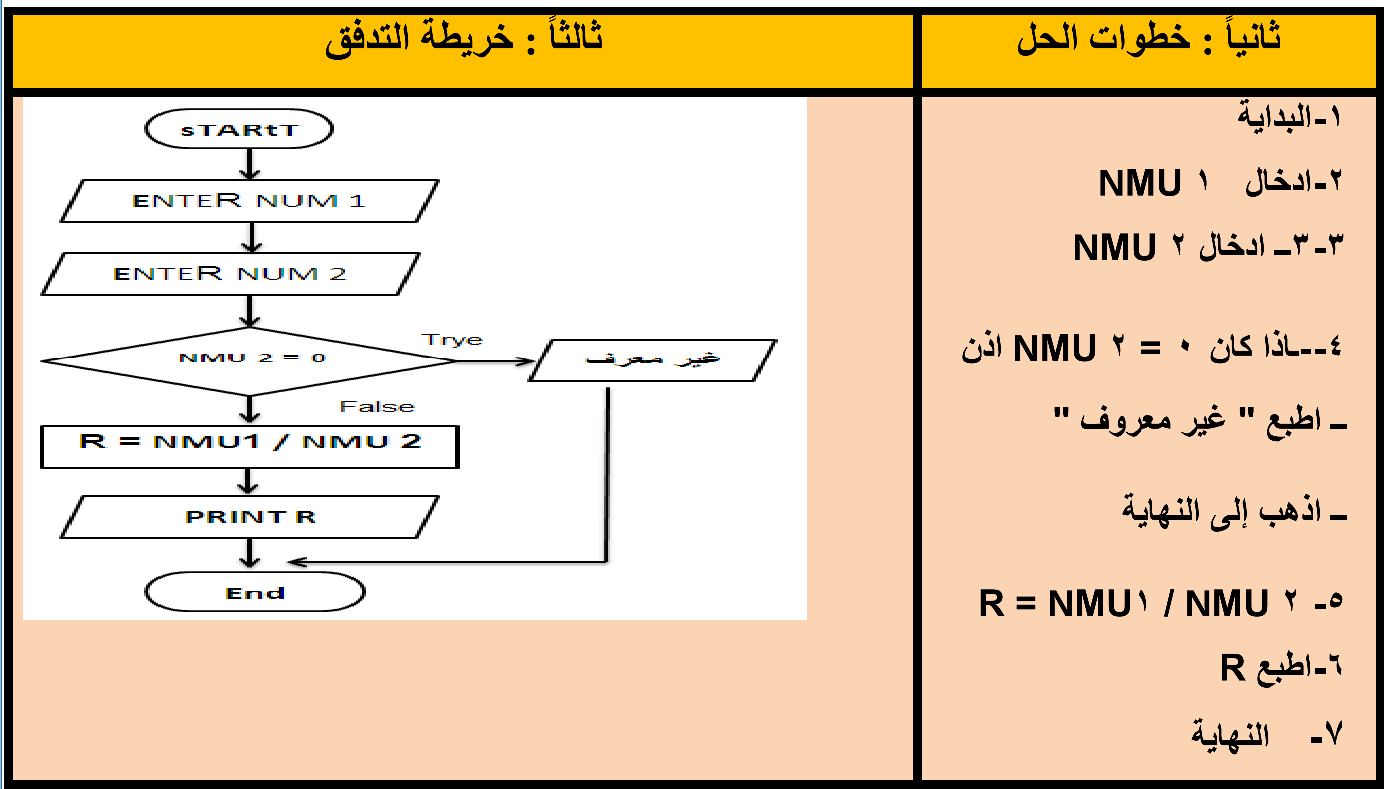
ارسم خريطة تدفق لطباعة حاصل قسمة عددين وإذا كان المقسوم عليه يساوي صفر يطبع (غير معروف)

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة ناتج قسمة عددين R أو طباعة عبارة " غير معرف "

المدخلات : القاسم num١ والمقسوم عليه num٢

المعالجة: إذا كان قيمة المتغير num٢= ٠ أذاً أطبع " غير معرف " إذا كان قيمة المتغير num٢>٠ أذاً أطبع ناتج القسمة



ثالثاً : خريطة التدفق	ثانياً : خطوات الحل
sTARtT ENTER NUM 1 ENTER NUM 2 NMU 2 = 0 Trye → غير معرف False R = NMU1 / NMU 2 PRINT R End	١-البداية ٢-ادخال ١ NMU ٣-٣ ادخال ٢ NMU ٤--اذا كان NMU ٢ = ٠ اذن ـ اطبع " غير معروف " ـ اذهب إلى النهاية ٥- R = NMU١ / NMU ٢ ٦-اطبع R ٧- النهاية

❖ ملحوظة يمكن عمل اكثر من ادخال بالخريطة " هام "

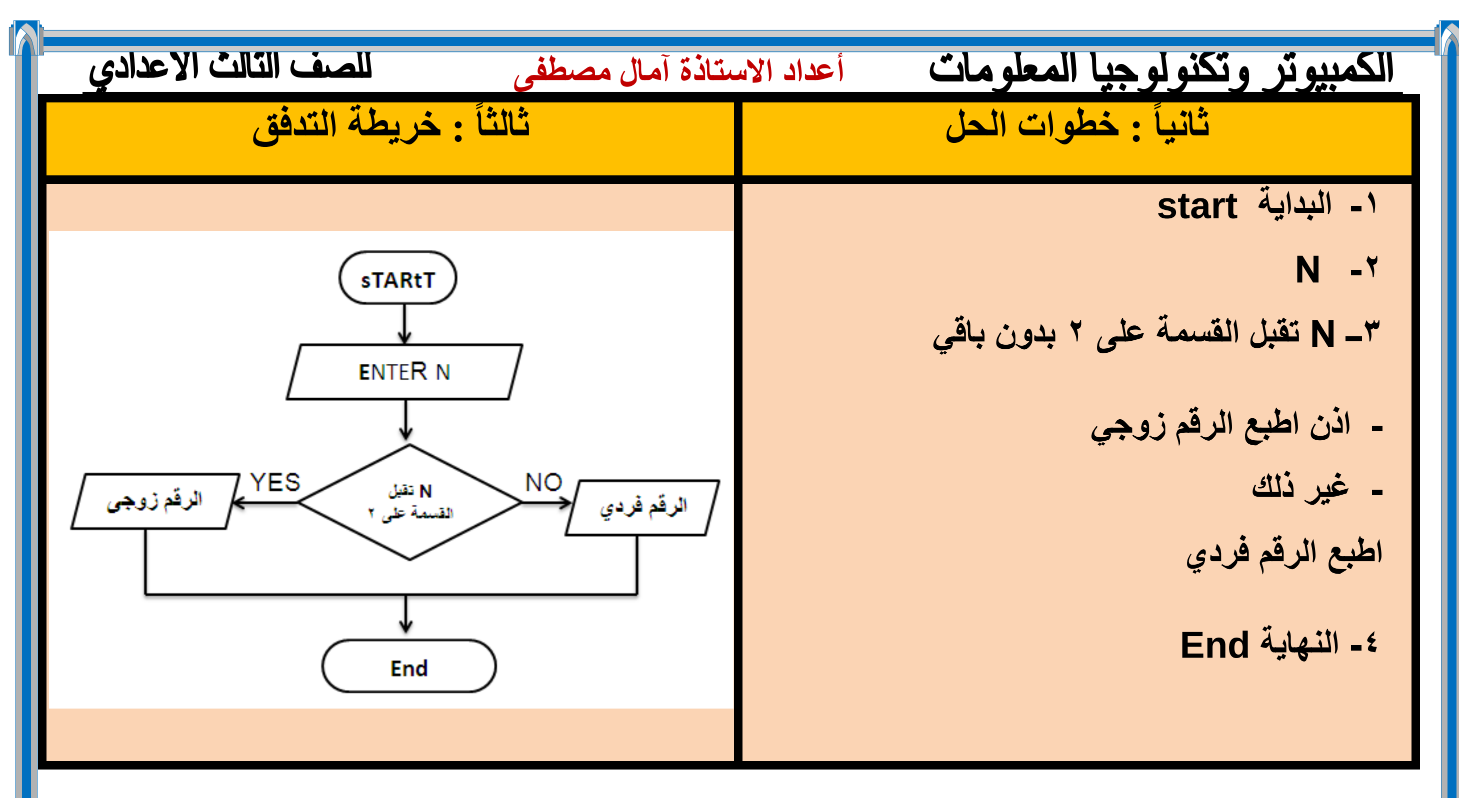
خريطة لادخال رقم ثم طباعة نوع العدد زوجي أو فردي ؟

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة نوع العدد زوجى أو فردى

المدخلات : الدرجة N

المعالجة: إذا كانت N العدد يقبل القسمة على ٢ يكون العدد زوجى وغير ذلك يكون فردى



ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١- البداية start ٢- N ٣- N تقبل القسمة على ٢ بدون باقي - اذن اطبع الرقم زوجي - غير ذلك اطبع الرقم فردي ٤- النهاية End	sTARtT ENTER N N تقبل القسمة على ٢ YES: الرقم زوجي NO: الرقم فردي End

ارسم خريطة تدفق خريطة لادخال عددين وطباعة " العدد الاكبر هو " و " العدد الاصغر هو " ؟

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة عبارة " العدد الاكبر " و " العدد الاصغر "

المدخلات : العدد M . R

المعالجة :إذا كانت قيمة M أكبر من قيمة R يطبع عبارة " العدد الاكبر هو M" وإلا يطبع عبارة " العدد الأصغر هو R "

ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١) start ٢) M. R ٣- is m > R - طباعة العدد الاكبر هو M - العدد الاصغر هو R ٤-غير ذلك - طباعة العدد الاكبر هو R - العدد الاصغر هوM ٦- End	sTARtT Read M. R is m > R YES: طباعة العدد الاكبر هو R / العدد الاصغر هوM NO: العدد الاكبر هو M / العدد الاصغر هو R End

❖ قد يكون الخريطة مقارنة بين عددين لايجاد اكبر رقم من رقمين وفى حالة التساوى يعطى رسالة " equal " تكون الخطوات هى نفس خطوات الخريطة الاتية ولكن بدلاً من مقارنة الـ D بالصفر نقارن العددين ببعضهما .

ارسم خريطة تدفق للحصول على درجة الحرارة ثم "طباعة اكبر من الصفر" أو "اقل من الصفر" أو "يساوي الصفر"

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة "

المدخلات : الدرجة D

المعالجة : إذا كانت D العدد يقبل القسمة على ٢ يكون العدد زوجى وغير ذلك يكون فردى

ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
١- start ٢- input D ٣- اذا كان D = ٠ اذن ـ اطبع تساوي الصفر ٤- غير ذلك ـ اذا كان D < ٠ ـ اطبع تحت الصفر غيرذلك ـ اطبع فوق الصفر ٥- End	sTARtT Input D D= 0 True Print EQUAL False D < 0 True Print BELOW Print ABOVE End

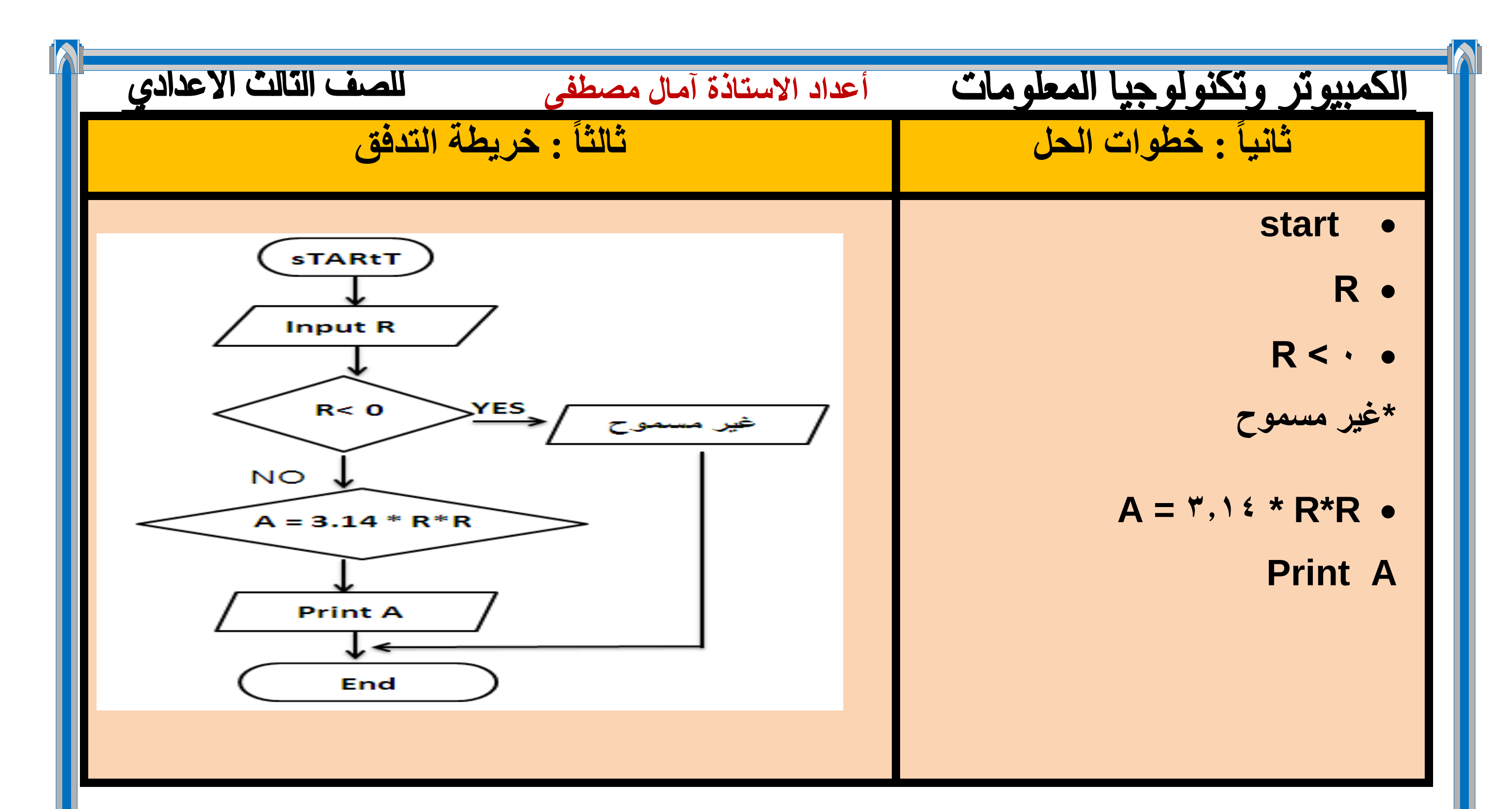
ارسم خريطة تدفق للحصول على مساحة دائرة نصف قطرها R تظهر رسالة غير مسموح ثم الخروج من البرنامج عند ادخال قيمة R بالسالب ؟

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة نوع العدد زوجى أو فردى

المدخلات : الدرجة N

المعالجة: إذا كانت N العدد يقبل القسمة على ٢ يكون العدد زوجى وغير ذلك يكون فردى



ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
• start • R • R < ٠ *غير مسموح • A = ٣,١٤ * R*R Print A	(flowchart)

الحلقات التكرارية Loop:

وهي تكرار خطوة محددة أو اكثر من خطوة باستخدام الخرائط .

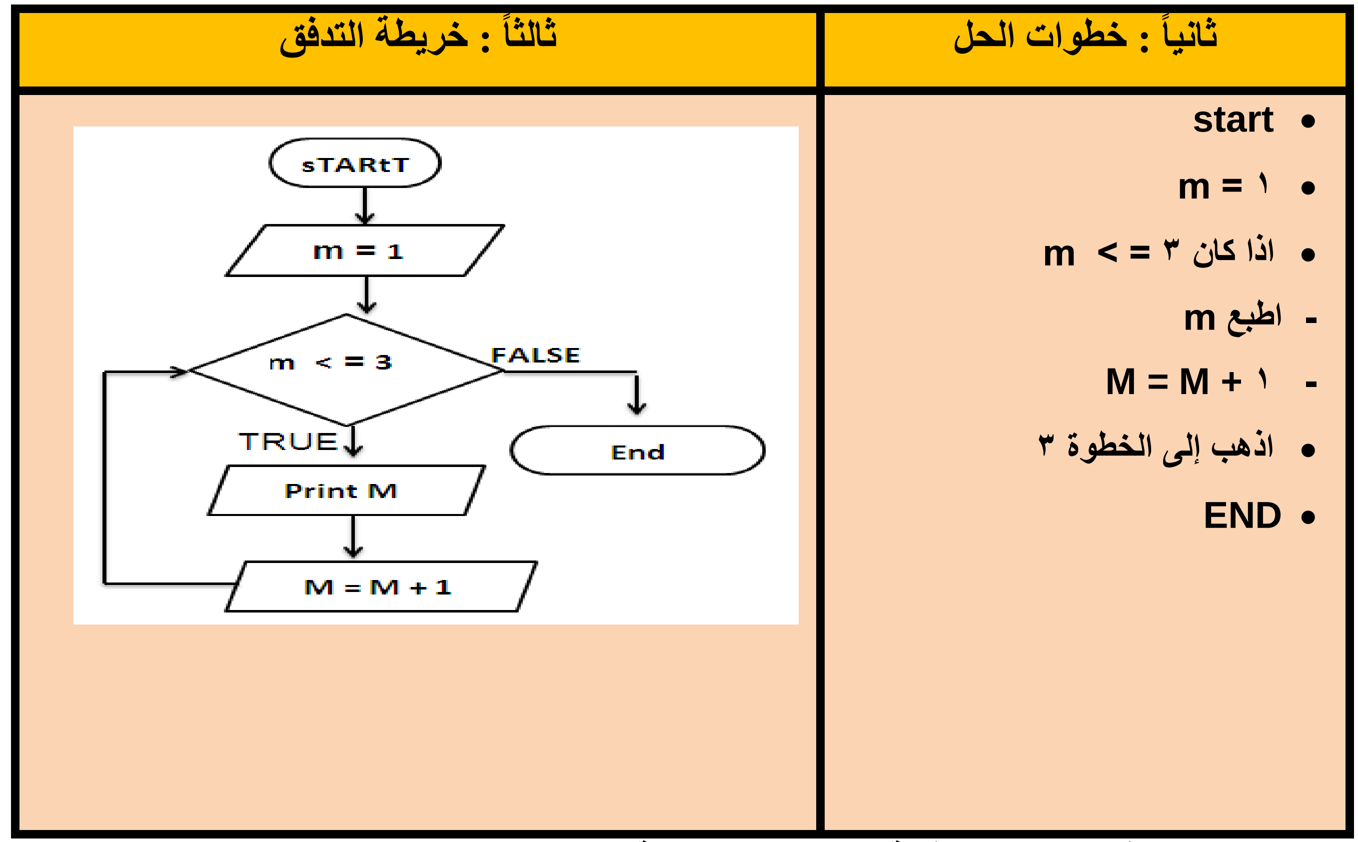
ارسم خريطة تدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣ ؟

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة الأعداد من ١ إلى ٣

المدخلات : العدد M

المعالجة : طباعة العدد M الذى مقداره =١ ثم زيادته بمقدار ١ ثم الطباعة حتى تصل قيمة M أكبر من (٣)

ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
• start • m = ١ • اذا كان m < = ٣ - اطبع m - M = M + ١ • اذهب إلى الخطوة ٣ • END	

ـ عدد مرات تنفيذ التكرار (٤) ـ قيمة M بعد انتهاء الحلقة (٤)

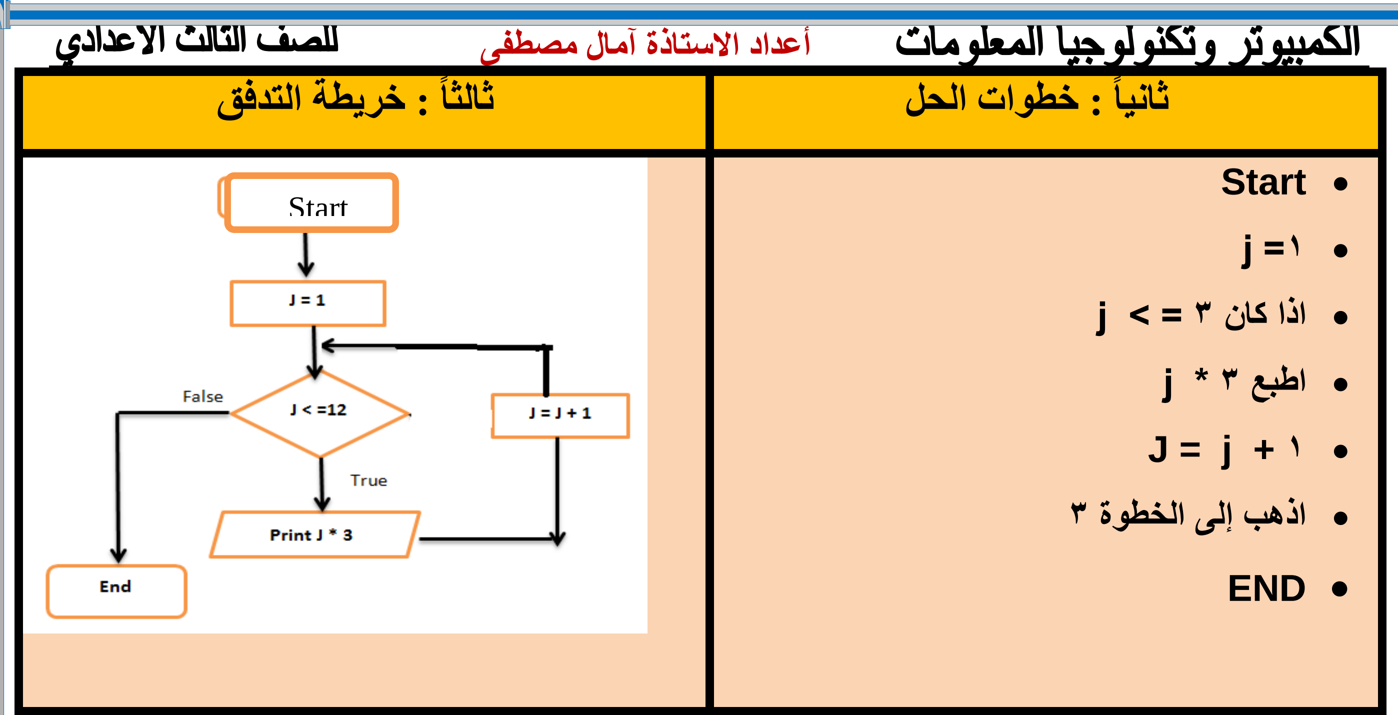
تعديل الخريطة السابقة لطباعة جدول ٣ ؟

أولا تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة جدول ضرب (٣)

المدخلات : المتغير J وقيمته المبدئية تساوى واحد J=١

المعالجة :طباعة العدد J مضروب فى ٣ ثم زيادته قيمة J واحد J+١ ثم الطباعة وهكذا حتى تصل قيمة J أكبر من ١٢ وينتهى التكرار



ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
• Start • j =١ • اذا كان ٣ = > j • اطبع ٣ * j • J = j + ١ • اذهب إلى الخطوة ٣ • END	

♣ قيمة j بعد أن يصبح الشرط غير صحيح ١٣ وذلك لأن أي جدول ضرب يبدأ من ١ إلى ١٢ .

& قم بتعديل الخريطة السابقة حتى يمكن ادخال رقم جدول الضرب المطلوب بدلاً من طباعة جدول ٣ دائمًا .

♣ ترسم نفس الخريطة ولكن يتم زيادة ادخال قبل ال ١ = j ويكتب به N ثم يتم كتابة اطبع N * j بدلاً من ٣ * PRINT J .

& وفي حالة رسم خريطة لطباعة الاعداد الزوجية في الاعداد من ١ إلى ١٠ ؟

♣ يتم تحديد ال ٢ = m بدلاً من ١ = m و ٢ + M = M بدلاً من ١ + M = M

ارسم خريطة تدفق لطباعة مجموع الاعدا الصحيحة من ١ إلى ٣ ؟

أولا تعريف المشكلة :

ثانياً : خطوات الحل	ثالثاً : خريطة التدفق
• start • N=١ • sum = ٠ • sum = sum + N • N = N + ١ • اذا كان ٣ < N اذن : • اطبع sum • غير ذلك : • اذهب إلى الخطوة رقم ٤ • END	sTARtT N = 1 sum = 0 sum = sum + N N = N + 1 N > 3 No Yes Print sum End

♣ في حالة الاعداد الزوجية نبدأ N=٢ و N = N + ٢ .

♣ في حالة الاعداد الفردية نبدأ N= ١ و N = N + ٢ .

ععع عندما تذكر الخريطة الجمع لعددين أو اكثر / الضرب / الطرح تكون عادية لا يوجد بها أي معين .

عع في القسمة نستخدم معين ولكن عندما يكون المقسوم عليه معروف لا نستخدم معين .

*** *** *** *** *** *** *** *** *** *** *** ***

أسئلة على الفصل الأول

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١- خرائط التدفق تستخدم أشكال وخطوط اتجاه للتعبير عن مراحل سير حل مشكلة ما. (   )

٢- يمكن إستخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ، (   )

٣- يستخدم الرمز ▭ للتعبير عن الطرفيات أو البداية والنهاية فى خريطة التدفق . (   )

٤- يستخدم رمز المستطيل ▭ ليعبر عن عملية إدخال البيانات . (   )

٥- يستخدم الشكل ◇ لتمثيل عملية إتخاذ القرار فى خرائط التدفق . (   )

٦- المشكلة تعني هداف أو ناتج مطلوب الوصول إلية . (   )

٧- إعداد كوب من الشاي يعتبر مثالاً لمشكلة . (   )

٨- حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلي هدف أو ناتج . (   )

٩- توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيبًا منطقيًا لحل مشكلة معينة . (   )

١٠- اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لح مشكلة ما . (   )

١١- نوثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . (   )

١٢- الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الأجراءات المرتبة ترتيبً منطقيًا لحل مشكلة معينة .

(   )

١٣- نوثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما . (   )

١٤- اختبار صحة البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . (   )

١٥- خرائط التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة

. (   )

١٦- تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها إلي برنامج . (   )

السؤال الثاني : اختر الأجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي :

١- الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلي هدف أو ناتج يطلق عليها :

أ- تحديد المشكلة . ب- المشكلة . ج- حل المشكلة .

٢- عند رسم خرائط التدفق نستخدم :

أ- أشكالاً قياسية وخطوط . ب- جميع الرموز الهندسية . ج- الخوارزمية .

٣- مجموعةالإجراءات المرتبة ترتيبًا منطقيًا لحل مشكلة معينة يطلق عليها :

أ- المشكلة . ب- الخوارزمية . ج- اختبار صحة البرنامج .

٤- التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها :

أ- اختبار صحة البرنامج . ب- توثيق البرنامج . ج- الخوارزمية .

٥- كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها :

أ- توثيق البرنامج . ب- اختبار صحة البرنامج . ج- خرائط التدفق .

٦- يتضمن أسلوب حل المشكلة العديد من المصطلحات ، والمصطلح المُعبر عن " إعداد كوب من العصير " هو :

أ- خريطة التدفق . ب- خوارزمية . ج- مشكلة .

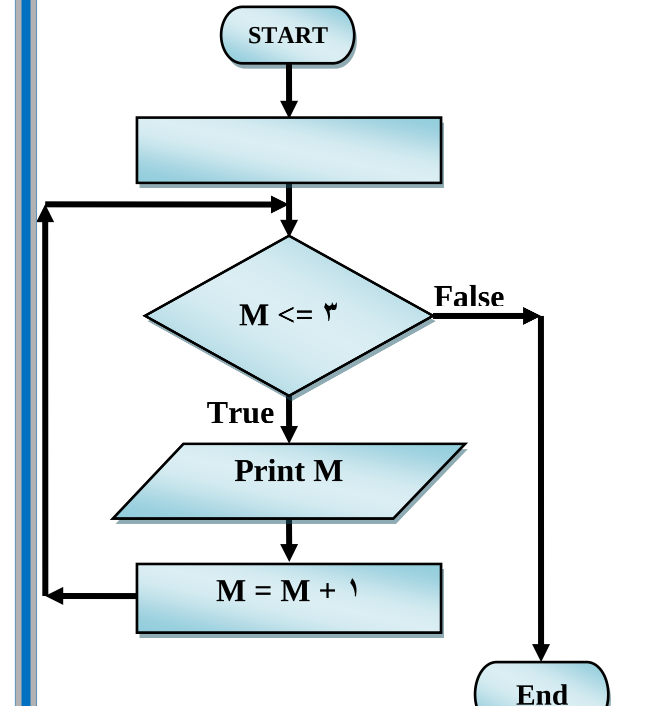
٧- يتضمن أسلوب حل المشكلة العديد من المصطلحات ، والمصطلح المُعبر عن " مسألة رياضية " هو :

أ- خوارزمية . ب- مشكلة . ج- تصميم برنامج على الكمبيوتر .

٨- تمثيل تخطيط يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل المشكلة ، نطلق عليه :

أ- المشكلة . ب- الخوارزمية . ج- خرائط التدفق

فى خريطة التدفق التالية :



(١) عدد مرات التكرار (طباعة قيمة M) هو :

أ- ٢ ب- ٣ ج- ٤

(٢) فى خريطة التدفق بالسؤال السابق قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى :

أ- ٢ ب- ٣ ج- ٤

االفصل الثاني : مقدمة الفيجول بيزيك دوت نت

لغة الفيجول بيزيك دوت نت Visual Basic . net :

إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي High Level Language ، ومصممة لتكون سهلة التعلم، حيث أن أوامرها وتعليماتها تستخدم مفردات اللغة الإنجليزية، ويمكن استخدامها لإنتاج تطبيقات منها:

١. تطبيقات مكتبية. Windows Applications

٢. تطبيقات ويب. Web Applications

هى لغة برمجة متوفرة ضمن حزمة الفيجول استوديو دوت نت .

البرمجة وذاكرة الكمبيوتر :

تستخدم أوامر وتعليمات لغة فيجوال بيزيك دوت نت فى إنشاء كائنات (Objects) بذاكرة الكمبيوتر ولكل كائن

- خصائص Properties : وهى تصف الكائن وتميزه مثل الشكل اللون الطول الخط والحجم
- احداث event : هو الفعل الذى يقع على الكائن ويتم الاستجابة له مثل حدث Click على زر الأمر .
- إجراءات Procedures : يحتوى كل إجراء على أوامر وتعليمات يتم تفيذها عند أستدعاء هذا الإجراء .

لغة كائنية التوجة Object Oriented لانه تعمل من خلال كائنات في ذاكرة الكمبيوتر.

موجهة بالحدث Event Driven لأن الأوامر والتعليمات تنفذ عند وقوع حدث معين.

لغة البرمجة : "هي مجموعة من الأوامر والتعليمات تكتب وفقاً لقواعد معينة حسب كل لغة برمجة"

الكائن " هو وحدة البناء الاساسية فى لغات البرمجة كائنية التوجه "

يتم انشاء الكائن (Objects) من التصنيف (Class)

التصنيف (Class) : هو المخطط الذى يتم انشاء الكائنات منه .

" هام " يمكن انشاء اكثر من كائن من نفس التصنيف .

لغة Visual Basic.net وإطار العمل:. NET Framework

يوفر إطار العمل الآتي:

١- المكتبات التي منها يتم إنشاء الكائنات.

٢- بيئة تشغيل تسمى Runtime بذاكرة الكمبيوتر تعمل فيها التطبيقات المنتجة بلغة Visual Basic.Net

٣- المترجمات Compilers التي تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة للغة الآله التي يتعامل معها الكمبيوتر.

هام : ♠♠ مصطلح EDI يشير الى بيئة التطوير المتكاملة ♠♠

أهم مكونات شاشة (IDE)



♠ يتم الوصول الى الشاشة السابقة عن طريق

Start ⟶ Programs ⟶ Microsoft Visual Basic

۩ مكونات نافذة النموذج :

١/ نافذة النموذج Form : وهى النافذة التى يصمم عليها واجهة البرنامج .

" نافذة IDE "

١/ نافذة النموذج Form

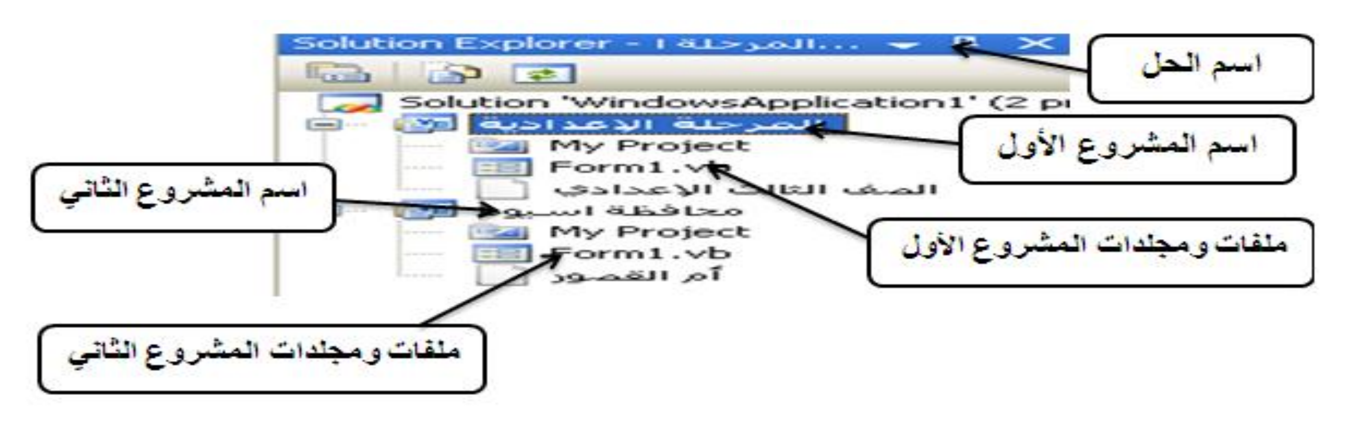
٢/ نافذة الحل Solution Explorer

٣/ نافذة الخصائص Properties

٤/ نافذة الادوات Tool box

٢/ نافذة الحل " مستعرض الحل" Solution Explorer : ويعرض بها قائمة بالملفات ومجلدات

المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل .



٣/ نافذة الخصائص Properties

يتم من خلالها ضبط خصائص الادوات تختلف الخصائص حسب العنصر النشط ولعرض نافذة الخصائص من قائمة View اختر Properties Window او مفتاح F٤ من لوحة المفاتيح .

٤/ نافذة الادوات Tool box

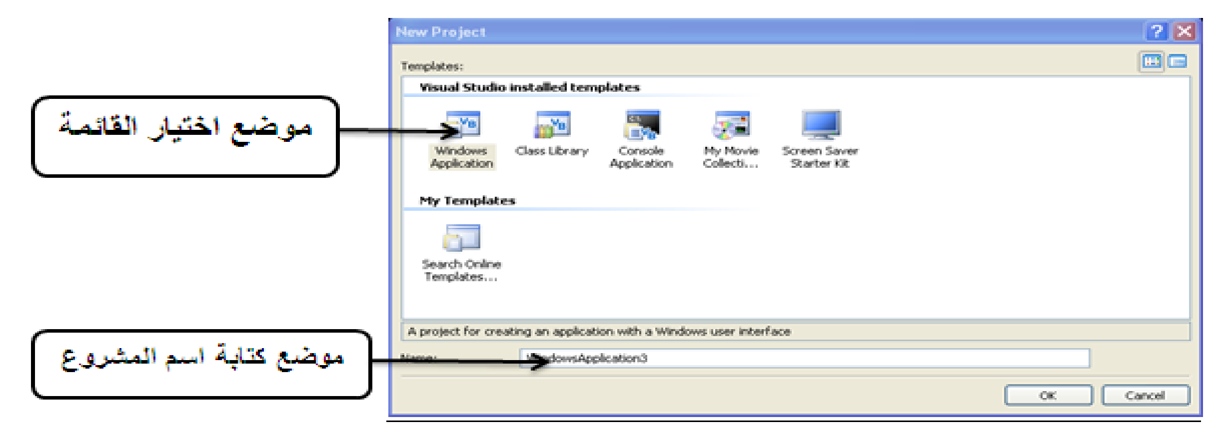
_تحتوى على ادوات التحكم Controls التى يتم وضعها على النافذة .وتكون الادوات على شكل فئات ولاظهار جميع الادوات اضغط على All Windows Forms

*** *** *** ***

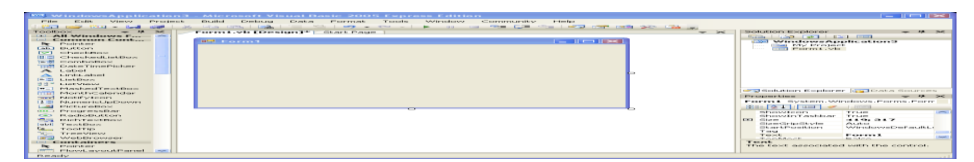
انشاء مشروع جديد " New Project " من قائمة File نختار New Project .

File ⟶ New Project

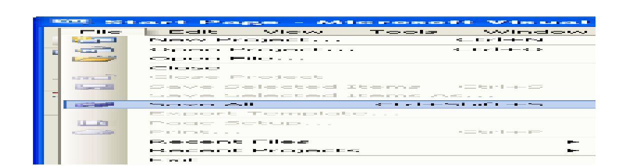
نضغط على New Project يظهر الشكل الاتى :



نكتب اسم المشروع ثم نضغط OK يظهر الشكل الآتى :

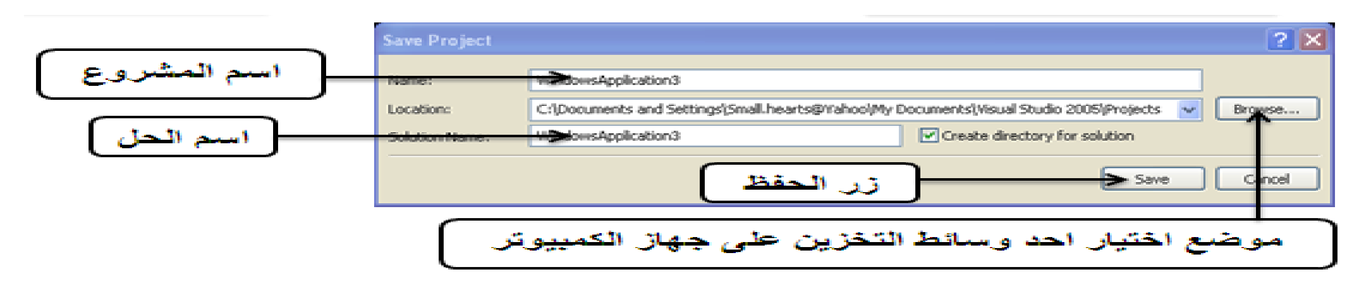


حفظ المشروع في احد وسائط التخزين :



من قائمة File نختار الأمر Save All

يظهر الشكل الآتي :



بعض الاختصارات الهامة

♣ لانشاء مشروع جديد لأول مرة :

File ——— New Project

♣ لحفظ المشروع :

File ——— Save All

أسئلة على الفصل الثاني

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١- لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوي العالي . (   )

٢- لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . (   )

٣- تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوي العالي . (   )

٤- تصنف لغة البرمجة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوي العالي بسبب سهولة تعاملها . (   )

٥- تستخدم لغة البرمجة VB.NET فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب . (   )

٦- يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها فى إنتاج ويب فقط . (   )

٧- يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET إنه لا يمكن استخدامها فى إنتاج تطبيقات مكتبية . (   )

٨- يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين . (   )

٩- الأحداث والإجراءات الخاصة بأي كائن فى لغة البرمجة VB.NET يطلق عليها خصائص Properties . (   )

١٠- اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لإجراءات التي يمكن أن تتصف بها بعض الكائنات فى لغة البرمجة VB.NET . (   )

١١- اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج للخصائص التي يمكن أن تتصف بها بعض الكائنات فى لغة البرمجة VB.NET . (   )

١٢- الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET. ( )

١٣- الإجراءات عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . ( )

١٤- الضغط Click و D-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن فى لغة VB.NET . ( )

١٥- إطار العمل NET Framework. يختوي على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج لغات البرمجة فى Visual Studio . ( )

١٦- المترجمات فى إطار العمل NET Framework. عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET . ( )

١٧- المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالي إلي لغة الألة . ( )

١٨- لغات البرمجة كائنية التوجه هي اللغات التي تعمل من خلال كائنات يقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين . ( )

١٩- كل لغات البرمجة التي تقوم بتنفيذ مجموعة من التعليمات والأوامر تعتبر من لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ( )

٢٠- يعتبر Visual Studio بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات والعناصر اللازمة لإنتاج تطبيقات . ( )

السؤال الثانى : اختر الأجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلى :

١- تعتمد لغة البرمجة كائنية التوجه علي :

أ- استخدام تطبيقات مكتبية . ب- استخدام تطبيقات الويب . ج- كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر .

٢- تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام :

أ- كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر . ب- لغة البرمجة VB.NET . ج- خصائص وأحداث .

٣- مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها ، يطلق عليها :

أ- خصائص . ب- إجراءات . ج- أحداث .

٤- النقر Click على زر الأمر يعتبر :

أ- خاصية . ب- إجراء .. ج- حدث .

٥- مجموعة الاوامر والتعليمات التي ترغب فى تنفيذها يطلق عليها :

أ- خصائص . ب- إجراءات . ج- أحداث .

٦- مصطلح Properties يشير إلي :

أ- السمات التي تصف الكائن وتميزة . ب- الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن . ج- الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

٧- مصطلح Events يشير إلي :

أ- السمات التي تصف الكائن وتميزة . ب- الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن .
ج- الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

٨- مصطلح procedures يشير إلي :

أ- السمات التي تصف الكائن وتميزة . ب- الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن . ج- الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

٩- المكتبات والمترجمات وبيئة تشغيل التطبيقات من أخم العناصر المكونة لـ :

أ- Object Oriented ب- Event Driven ج- .Net Framework

١٠- بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على :

أ- .Visual Basic.Net ب- .Visual Studio ج- .Net Framework

الفصل الثالث : "ضبط خصائص أدوات التحكم (Controls) "

أولاً : النموذج Form :

يتم انشاء أول نافذة نموذج للمشروع تلقائيًا وتكون باسم Form ١

وظيفتها : تصميم البرنامج عليها

الخاصية	الوظيفة
Name	اسم النموذج المستخدم فى نافذة الكود
Text	النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج
Back Color	تتحكم فى تغير لون الخلفية النموذج
Form Border Style	تتحكم فى شكل حدود نافذة النموذج
Control Box	تتحكم فى اظهار أو اخفاء صندوق التحكم لنافذة النموذج
Minimize Box	تتحكم فى اظهار أو اخفاء صندوق التصغير لنافذة النموذج
Maximize Box	تتحكم فى اظهار أو اخفاء صندوق التكبير لنافذة النموذج
Right To Left	تحدد اتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين الى اليسار
Right To Left Layout	تحدد اتجاه تخطيط ادوات التحكم من اليمين الى اليسار
Window State	حالة نافذة النموذج على الشاشة (عادى / تكبير / تصغير)

- ❖ قيمة الخاصية Text / Name واحدة فى جميع الادوات
- ❖ الخاصية Right To Left Layout لا تعمل الا عندما تكون الخاصية Right To Left حالتها Yes

هام هناك خصائص لا يظهر تأثيرها الا عند تشغيل البرنامج وهو " Window State "

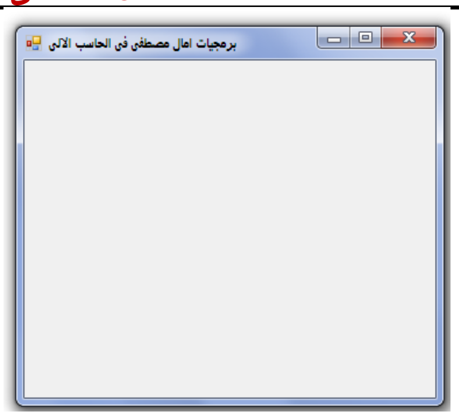
أثر ضبط الخصائص على نافذة النموذج :

اولًا الخاصية Name :

لا تظهر قيمة الخاصية Name على النموذج ولكن تظهر كاسم فى نافذة الكود وتكون قيمتها اى قيمة مثل " Amal Mostafa " ويظهر أثرها فى وضع التصميم

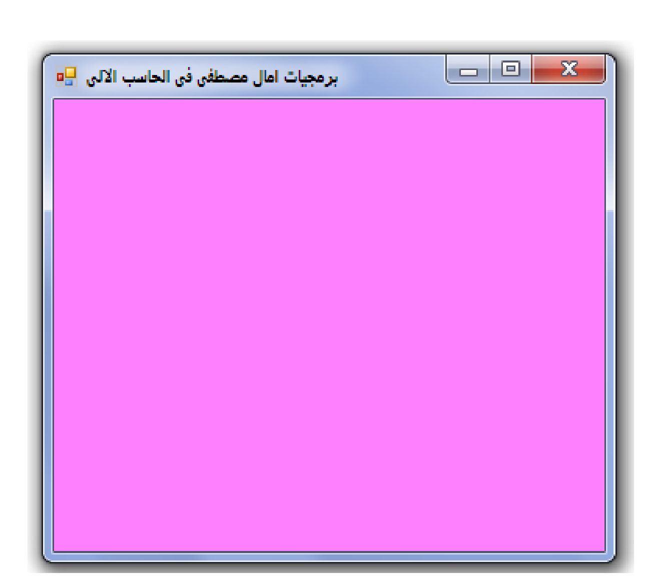
ثانيًا الخاصية Text :

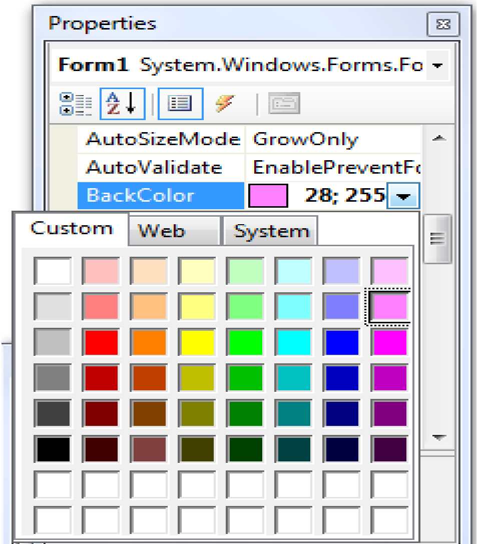
تظهر قيمة الخاصية Text على نافذة النموذج فى وضع التصميم والتشغيل وقيمتها تكون اى قيمة مثل " برمجيات امال مصفى فى الحاسب الالى "



ثالثاً : خاصية Back Color :

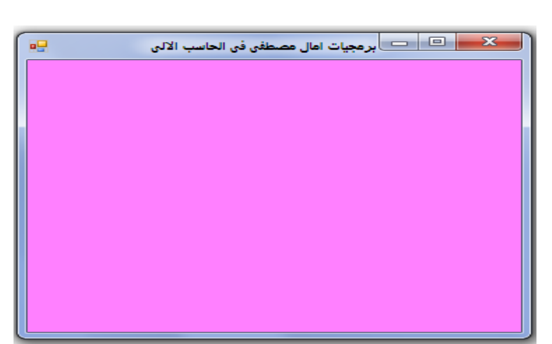
تستخدم خاصية Back Color فى تحديد لون خلفية النموذج من خلال اختيار اللون المناسب من نافذة الخصائص ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل

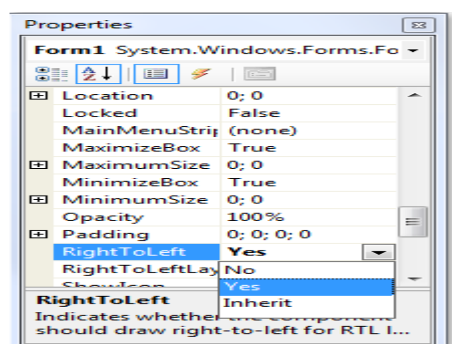




رابعاً : خاصية Right To Left:

تستخدم خاصية Right To Left لتحدد اتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين الى اليسار ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل وقيمتها تكون Yes لتغير اتجاه النص الظاهر على الاداة الى اليمين أو القيمة No تستخدم فى تغير اتجاه النص الظاهر على الاداة الى اليسار

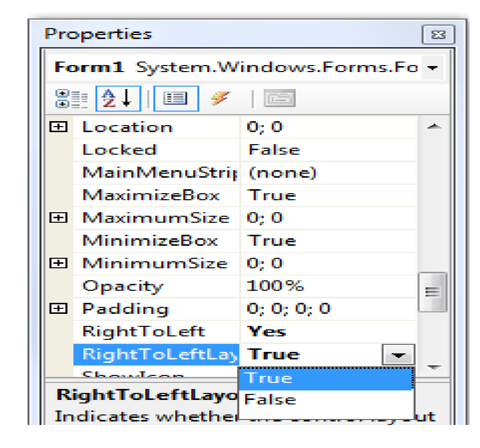




خامساً : خاصية Right To Left Layout:

تستخدم خاصية Right To Left Layout لتحدد اتجاه تخطيط ادوات التحكم من اليمين الى اليسار ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل وقيمتها تكون True لتغير اتجاه تخطيط أدوات التحكم الى اليمين يكون النص الظاهر على الاداة وصندوق التكبير والتصغير والتحكم فى اليسار أو القيمة False ليكون اتجاه صندوق التكبير والتصغير والتحكم فى اليمين

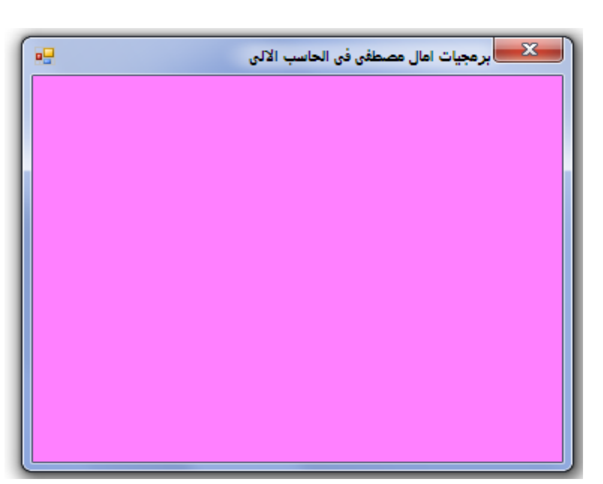


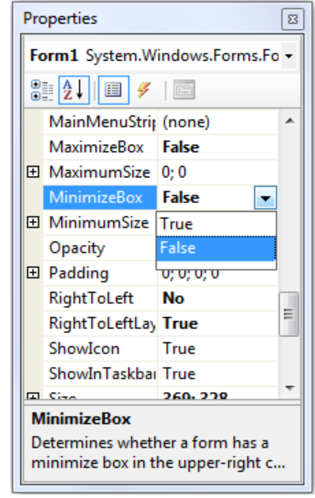


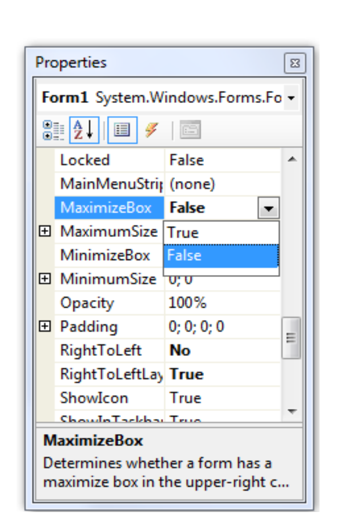
ملاحظة هامة : الخاصية Right To Left Layout لا يظهر أثرها الا إذا كانت قيمة الخاصية Right To Left تكون Yes

سادساً : خاصية Maximize Box و Minimize Box:

تستخدم خاصية Maximize Box تستخدم فى التحكم فى اظهار أو اخفاء صندوق التكبير لنافذة النموذج وتكون قيمتها False لاخفاء صندوق التكبير أو True لظهور صندوق التكبير ويظهر أثرها فى ضوع التصميم والتشغيل و Minimize Box تستخدم فى التحكم فى اظهار أو اخفاء صندوق التصغير لنافذة النموذج وتكون قيمتها False لاخفاء صندوق التصغير أو True لظهور صندوق التصغير ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل

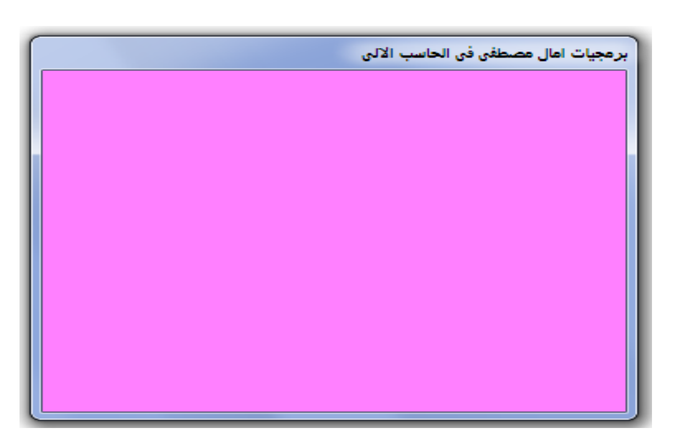


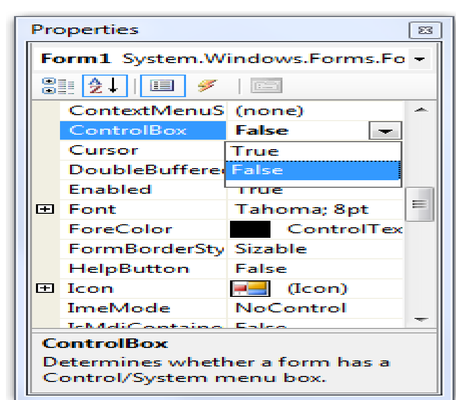




سابعاً : خاصية Control Box :

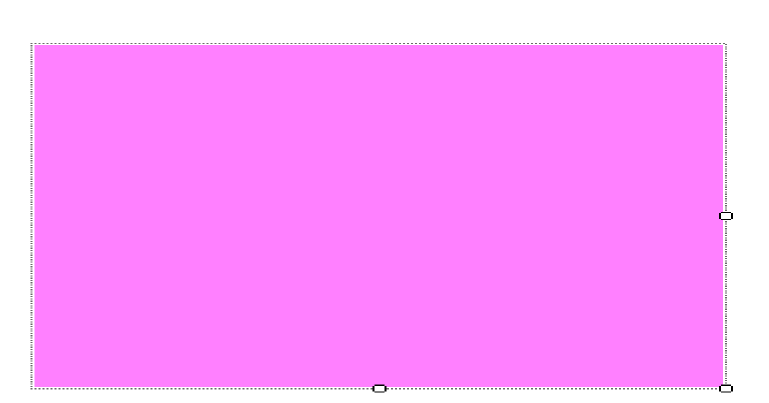
تستخدم خاصية Control Box تستخدم فى التحكم فى اظهار أو اخفاء صندوق التحكم لنافذة النموذج وتكون قيمته False لاخفاء صندوق التحكم أو True لاظهار صندوق التحكم ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل

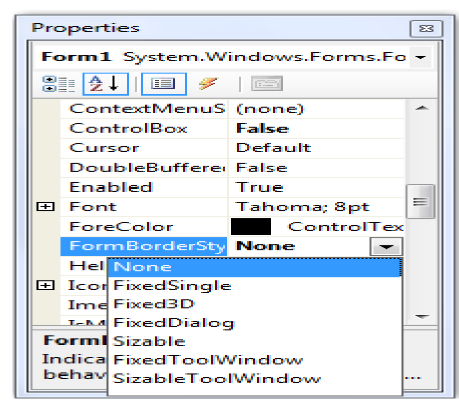




ثامناً : خاصية Form Border Style :

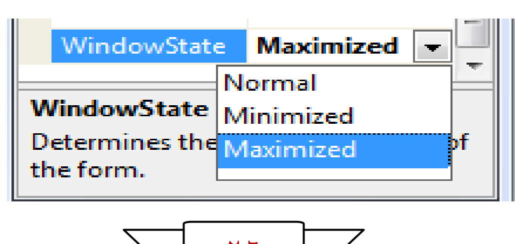
تستخدم الخاصية Form Border Style لتحكم فى شكل حدود نافذة النموذج ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل وتكون قيمتها مثل None سوف تختفى الحدود ولاظهار الحدود من خلال اختيار اى شكل للحدود مثل Sizable





تاسعاً : خاصية Window State :

تستخدم الخاصية Window State فى تحديد حالة نافذة النموذج على الشاشة (عادى / تكبير / تصغير) ويظهر أثره فى وضع التشغيل فقط وتكون قيمه ثلاثة Maximized لاظهار نافذة النموذج ملئ الشاشة أو القيمة Manimized تظهر نافذة النموذج صغيرة أو Normal تظهر فى الوضع العادى

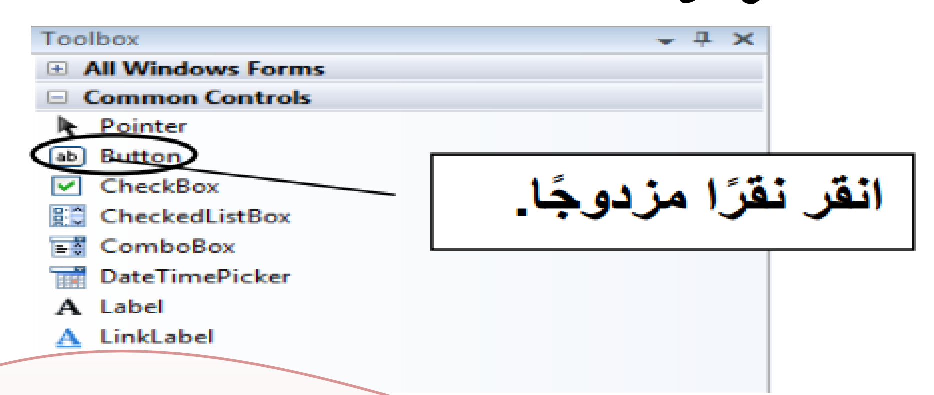


ملاحظات هامة :

- ❖ توجد خصائص مشتركة بين أدوات التحكم مثل (Right To Left – Back Color – Fore color – Name – Text – الخ)
- ❖ هناك خصائص إذا تم ضبطها للنموذج تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على هذا النموذج مثل خاصيةFont و Fore color
- ❖ القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة وهى Form١
- ❖ هناك خصائص لا يظهر أثر ضبطها على النموذج أو أدوات التحكم إلا فى وضع تشغيل البرنامج
- ❖ نافذة الخصائص Properties تنقسم إلى جزئين الجزء الايسر والجزء الايمن يكون في الجزء الايسر اسم الخاصية والايمن قيمة الخاصية أي لابد من وجود قيمة لكل الخاصية .
- ❖ لتشغيل البرنامج بعد مرحلة التصميم : نضغط F٥ من لوحة المفاتيح ـ من قائمة Debug نختار Start Debugging أو من شريط الادوات نضغط على علامة التشغيل .

ثانياً : زر الأمر Button :

أحد أدوات التحكم التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج وعند النقر عليه يقوم بمهمة معينة ولادراج زر الامر Button من خلال النقر المذدوج على الاداة



- ❖ تظهر ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر
- ❖ يمكن تغير حجم زر الأمر على النموذج باستخدام عملية السحب والإفلات بمؤشر الفأرة من خلال المربعات الثمانية
- ❖ يمكن تغير موضع زر الأمر باستخدام عملية السحب والإفلات عند الوقوف على زر الأمر بمؤشر الفارة وتغير شكله لشكل رباعى الرؤوس

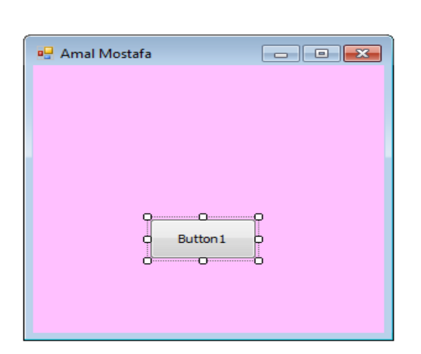
ضبط الخصائص اولاً : خاصية Location :

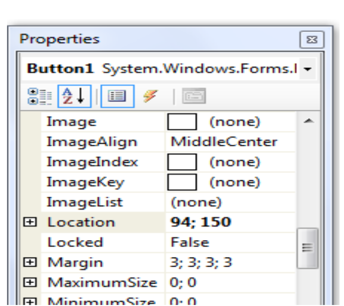
الخاصية Location : تتحكم فى موقع اى مكان الاداة على نافذة النموذجمن خلال بعدين X . Y حيث

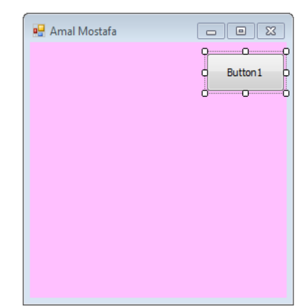
البعد X : هو بعد الادة عن الجانب الايسر لنافذة النموذج " Form "   Size 208; 104

البعد Y : هو المسافة بين الحد الاعلى للاداةوالحد الاعلى لنافذة النموذج " Form "

ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل



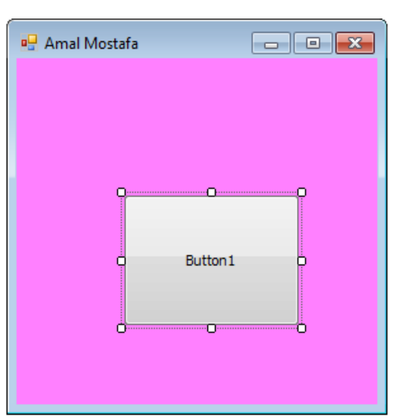


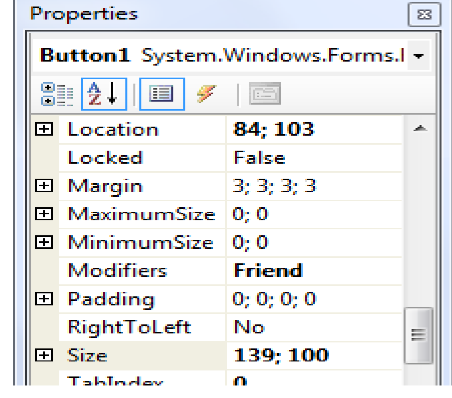


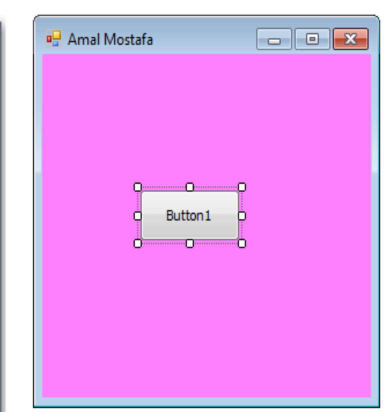
ثانياً : خاصية Size :

تتحكم فى حجم الاداة من خلال الطول " الارتفاع " (Height) او العرض (Width)

ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل مثل ٧٥:٢٣ ونستخدم المربعات الثمانية فى تغير الحجم

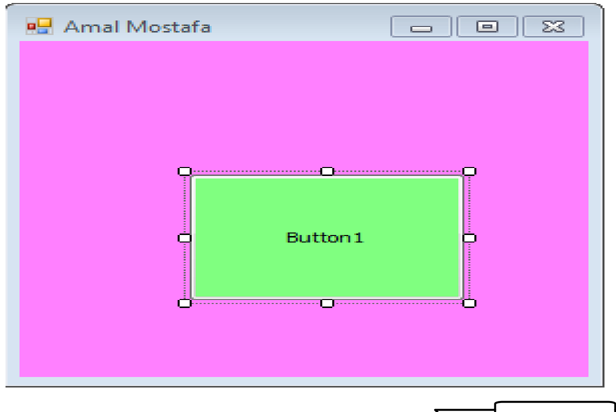


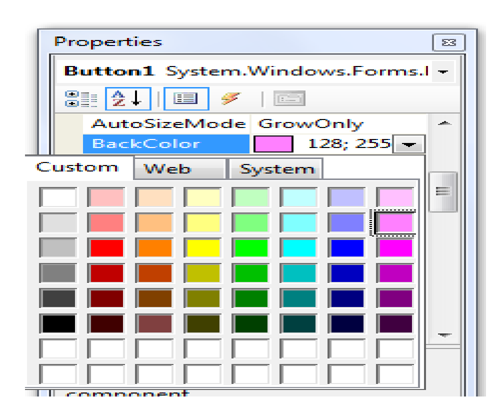




ثانياً : خاصية Back Color :

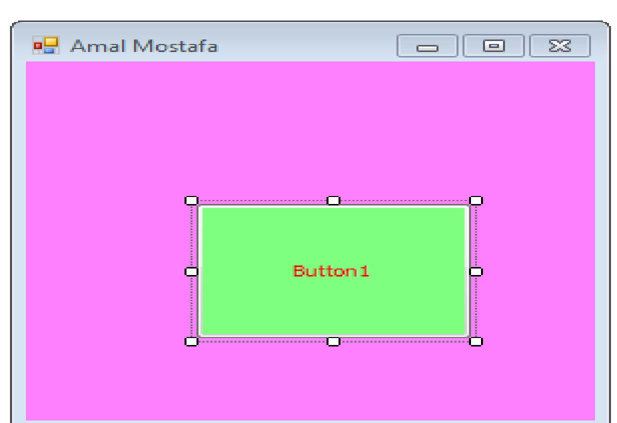
تتحكم فى تغير لون الخلفية للادارة من خلال نافذة الخصائص عند الخاصية Back Color اختر اللون المناسب

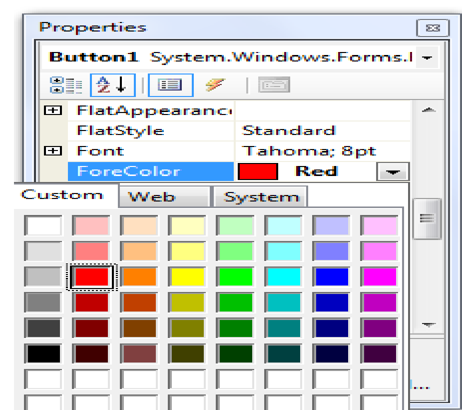




ثانياً : خاصية Fore Color :

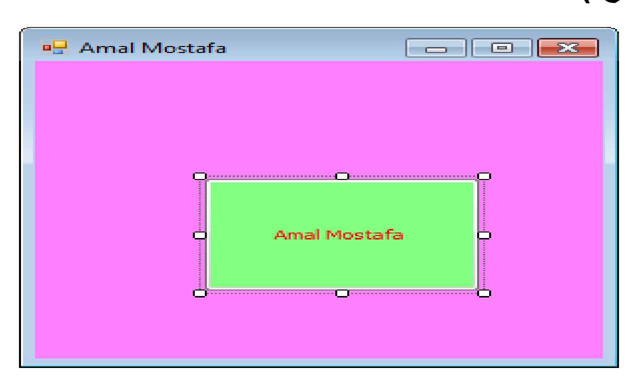
تتحكم فى تغير لون الخط للنص الظاهر على الاداة





رابعاً : الخاصية Name و TEXT :

(سبق شرحهم " لنافذة النموذج)



الخاصية	الوظيفة	القيمة
Name	تتحكم فى اسم الاداة فى شاشة الكود	--------
Text	تتحكم فى اسم الاداة فى شاشة التصميم	--------
Back Color	تتحكم فى تغير لون الخلفية	اختيارات
Fore Color	تتحكم فى تغير لون الخط	اختيارات
Font	تتحكم فى حجم ونوع الخط	اختيارات
Location	تتحكم فى موقع الاداة على النموذج	X . Y
Size	تتحكم فى حجم الاداة	Width. Height

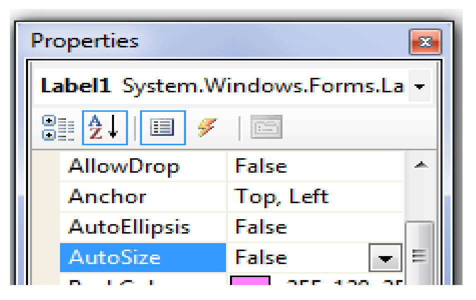
ثالثاً : اداة العنوان Label :

وظيفتها : تستخدم فى كتابة عنوان او نص فى نافذة النموذج للتوضيح محتويا تها للمستخدم.

ولايمكن تغيرها اثناء سير البرنامج .

اولاً : خاصية Auto SIZE:

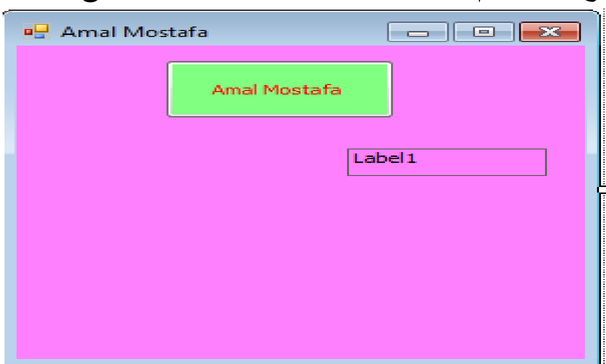
تحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية **Auto Size** تساوى **True** أما إذا كانت القيمة **False** فتستطيع تكبير حجم الاداة اكبر من النص المكتوب عليه ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل

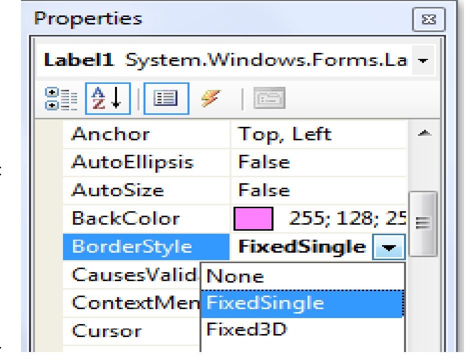




ثانياً : خاصية Border style:

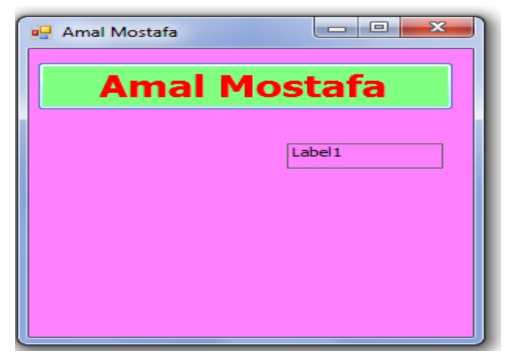
أختيار نمط حدود أداة العنوان ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل مثل اخيار الحدود **FixedSingle**

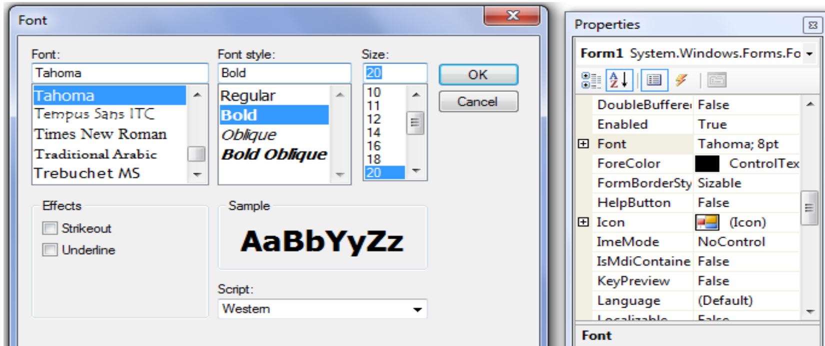




ثانياً : خاصية Font:

تتحكم فى حجم ونوع الخط بالضغط على القيمة للخاصية **Font** يظهر صندوق حوارى اختر منه نوع وحجم الخط





الخاصية	الوظيفة	القيمة
Border style	تحدد شكل الحدود الخارجية لاداة العنوان	اختيارات
Auto SIZE	تحدد اذا كانت الاداة سوف يتغير حجمها تلقائياً حسب النص ام لا	False/True

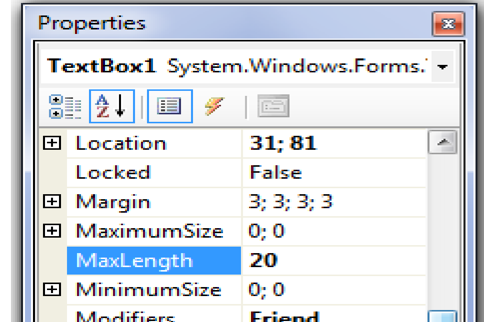
رابعًا : صندوق الكتابة Text Box :

وظيفتها : يستخد م فى إدخال البيانات النصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج

اولاً : خاصية MaxLength :

تحدد الحد الاقصى لعدد الحروف التى تكتب داخل الاداة ويظهر أثرها فى وضع التشغيل مثل كتابة ٢٠ فلا يمكن كتابة أكثر من عشرين حرف



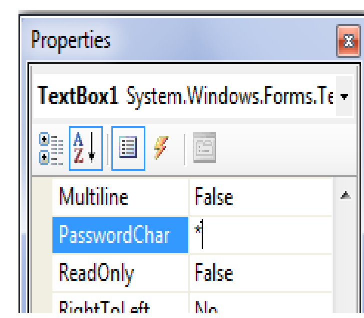


ثانياً : خاصية Password Char:

تحدد شكل الحروف عند ادخال البيانات مثل كلمة المرور وتظهر أثرها عند التصميم فى استخدام الخاصية Text وعند التشغيل عن ادخال البيانات بالبرنامج



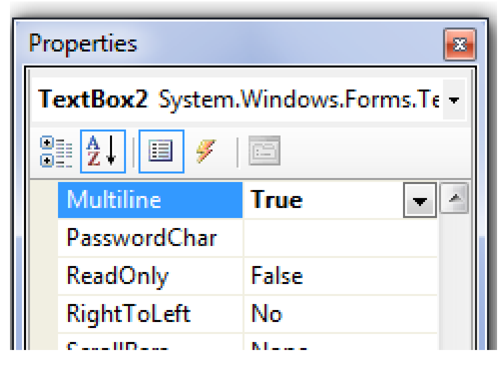




ثانياً : خاصية Multi Line:

تتيح إمكانية تعدد السطر داخل أداة التحكم صندو النص ويظهر أثرها عند التصميم والتشغيل وتكونقيمتها True تظهر تعدد الاسطر واذا كانت القيمة False تظهر سطر واحد





الخاصية	الوظيفة	القيمة
Max Length	تحدد الحد الاقصى لعدد الحروف التى تكتب داخل الاداة	قيم عددية
Password Char	تحدد رمز يستخدم فى الظهور عند عمل كلمة مرور	---------
Multi Line	تتيح امكانية تعدد الاسطر	False/True

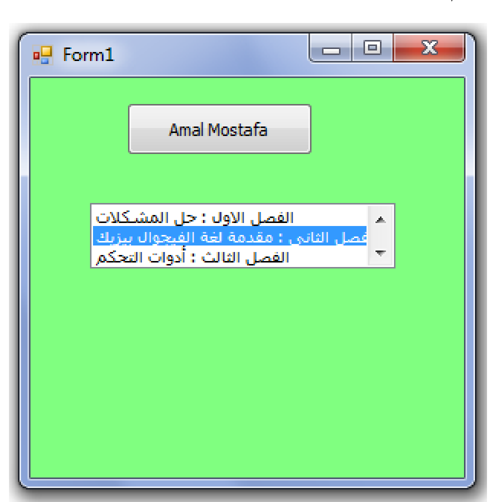
خامساً : صندوق القائمة List Box :

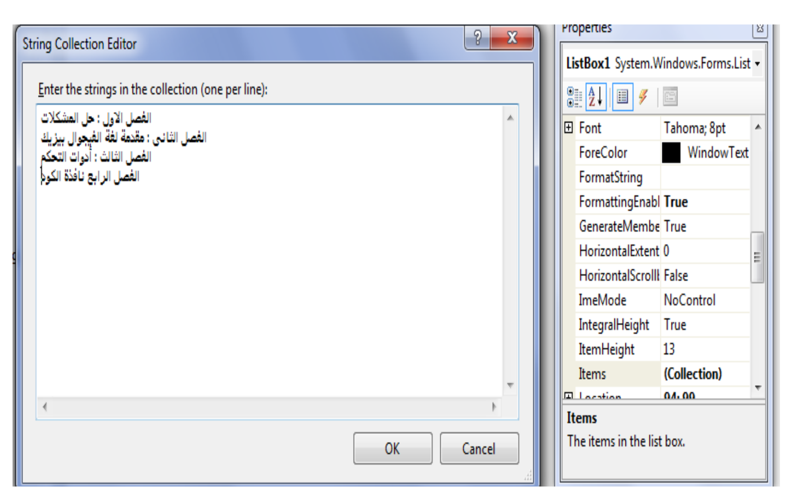
وظيفتها : تستخدم فى عرض قائمة عناصر لاختيار عنصر منها

الخاصية	الوظيفة	القيمة
Items	مجموعة العناصر التى تعرض على صندوق القائمة	---------
Sorted	تحدد اذا ما كانت العناصر مرتبة ام لا	False/True
Selection Mod	تحدد اذا ما كان من الممكن اختيار عنصر أو اكثر	اختيارات

اولاً : خاصية Items:

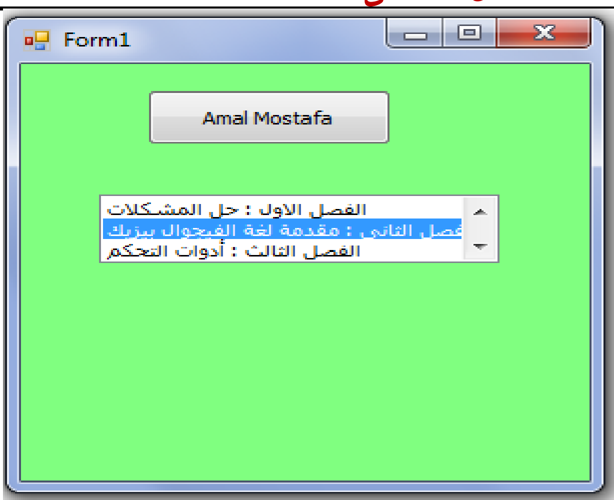
مجموعة العناصر التى تعرض على صندوق القائمة ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل من خلال الضغط على قيمة الخاصية Items يظهر صندوق حوارى نكتب به الاختيارات ثم نضغط OK

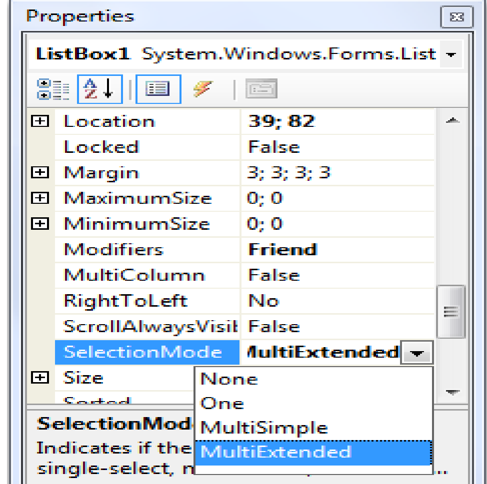




ثانياً : خاصية Selection Mod:

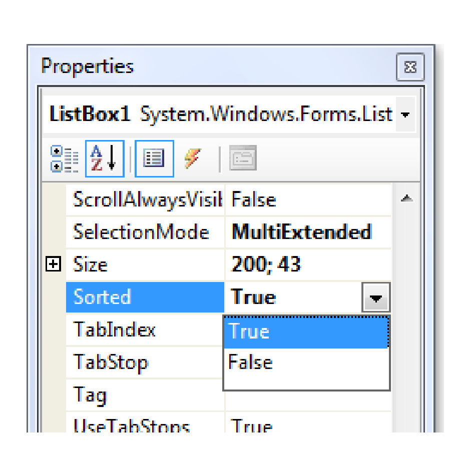
تحدد إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندو القائمة ويظهر أثرها فى وضع التشغيل وقيمها تكون Multisimple فى حالة تنشيط أكثر من عنضر من صندوق ListBox أو القيمة MultiExtended لتنشيط عنصر واحد فقط من قائمة العناصر

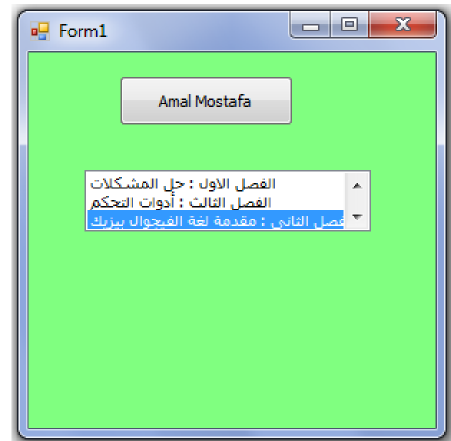




ثانياً : خاصية Sorted:

تحدد إذا ما كانت العناصر داخل قائمة مرتبة ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل وقيمها تكون **true** لترتيب العناصر أو **False**





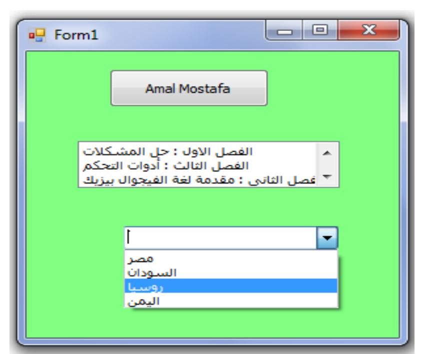
سادساً : صندوق التحرير والسرد Combo Box :

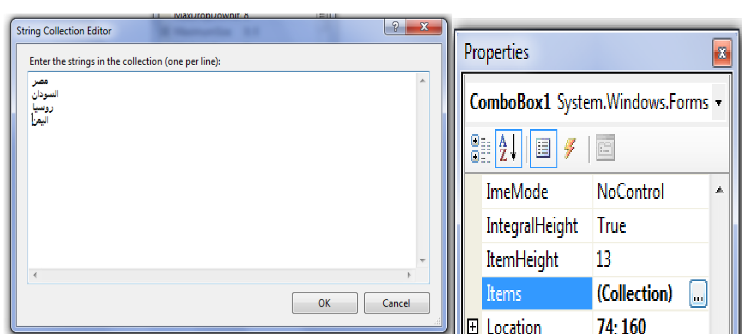
عبارة عن قائمة عناصر تنسدل ختيار إحداها

الخاصية	الوظيفة	القيمة
Items	مجموعة العناصر التى تعرض على صندوق القائمة	--------
Auto Complete Source	تحدد مصدر العناصر المقترح	اختيارات
Auto Complete Mode	تحدد النص الذى على اساسه يقترح جزء من القائمة	اختيارات

اولاً : خاصية Items:

مجموعة العناصر التى تعرض على صندوق التحرير والسرد ويظهر أثرها فى وضع التشغيل من خلال الضغط على قيمة الخاصية Items يظهر صندوق حوارى نكتب به الاختيارات ثم نضغط OK وعند التشغيل تنسدل منه القائمة





ثانياً : خاصية Auto Complete Source:

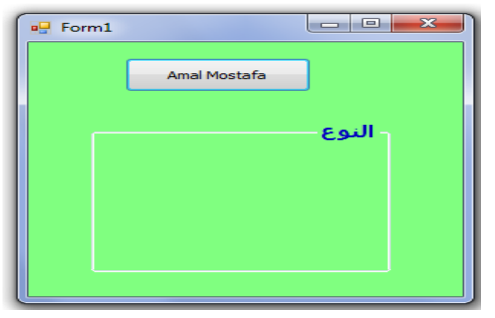
عبارة عن مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال.

ثالثاً : خاصية Auto Complete Mode :

يحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال القائمة.

سابعاً : صندوق المجموعة GroupBox:

يستخدم في وضع أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج



ثامناً : زر اختيار بديل واحد Radio Button :

وظيفته : عرض مجموعة من البدائل واختيار بديل واحد فقط .

الخاصية	الوظيفة	القيمة
Checked	توضح اذا ما كان زر اختيار بديل واحد Radio Button تم اختياره ام لا	False/True

اولاً : الخاصية Checked :

توضح إذا ما كان زر اختيار بديل واحد تم اختيار أم . اى تنشيط الاختيار وتستطيع ايضا استخدام Group Box فى وضع اكثر من أداة للفصل بين الاختيارات





تاسعاً : صندوق الاختيار Check Box :

تستخدم في إد ارج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق أختيار أو أكثر



الخاصية	الوظيفة	القيمة
Checked	توضح اذا ما كان زر اختيار اكثر من بديل Check Box تم اختياره ام لا	False/True

أسئلة الفصل الثالث

أولاً : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (X) أمام العبارة الخطأ مما يأتى :

العبارة	
١ـ بعض الخصائص (Properties) غير مؤثرة إلا بعد ضبط خصائص (Properties) .	( )
٢ـ عند إنشاء مشروع (Project) جديد يتم إضافة نافذة نموذج (From) للعمل به .	( )
٣ـ لا توجد خصائص (Properties) مشتركة بين أداة تحكم (Control) وأخرى .	( )
٤ـ لابد من وجود قيمة لأي خاصية (Properties) .	( )
٥ـ يتم تعديل قيمة خاصية (Properties) لأداة تحكم من خلال صندوق الأدوات (Toolbox) .	( )
٦ـ قيمة الخاصية size هي ١٠٨:٩٨ تعني أن عرض أداة التحكم ١٠٨ وارتفاعه ٩٨ .	( )
٧ـ تستخدم Radio Buttons في حالة اعطاء المستخدم إمكانية اختيار أكثر من بديل .	( )
٨ـ يمكن للمستخدم عدم اختيار أي عنصر في أداة التحكم (checkbox).	( )

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة :

١ـ لإتاحة إمكانية اختيار عنصر واحد وواحد فقط نستخدم أداة التحكم :

أ- Radio Buttons　　ب - checkbox

ج - Group Box　　د - List Box

٢ ـ لإتاحة إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر نختار أداة التحكم :

أ- Radio Buttons　　ب - checkbox

ج - Group Box　　د - List Box

٣ـ يمكن اختيار أكثر من عنصر في حالة استخدام :

أ- Radio Buttons　　ب - checkbox

ج - Group Box　　د - List Box

٤ـ تحتوى نافذة Solution Explorer على :

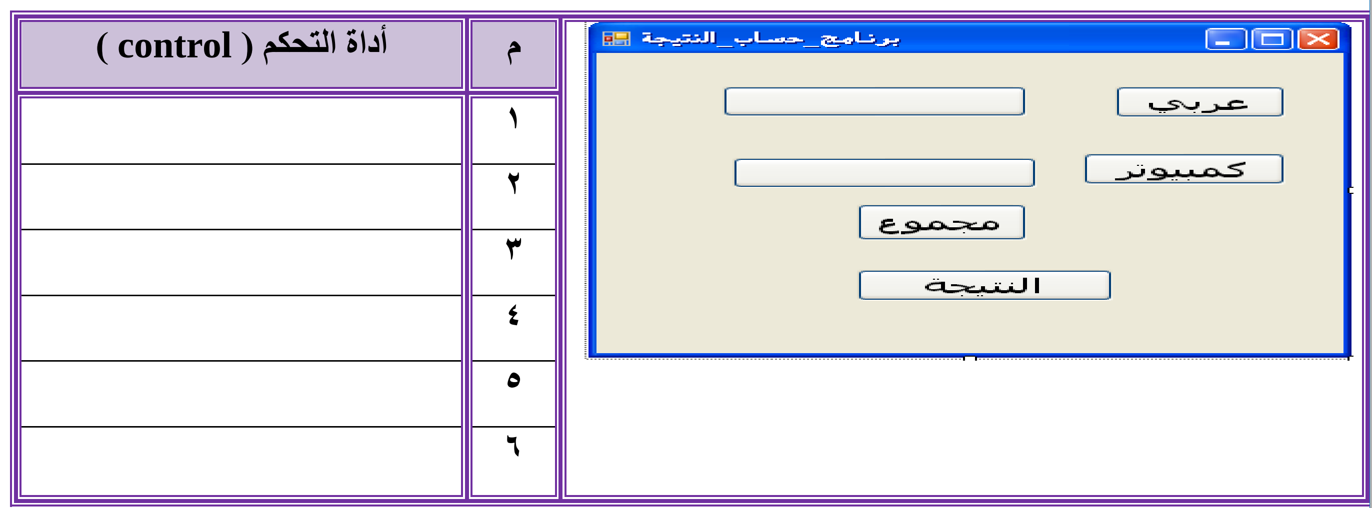
أ- الخصائص (Properties)　　ب - أدوات التحكم (Controls)

ج - المشروعات　　د - كل ماسبق

٥ـ يمكن تشغيل المشروع في وضع الاختبار بالضغط على مفتاح .... من لوحة المفاتيح .

أ- F٢　　ب - F٤

ثالثًا : اكتب أسماء أدوات التحكم (controls) الموجودة على نافذة النموذج (Form) الآتية :



م	أداة التحكم (control)
١	
٢	
٣	
٤	
٥	
٦	

رابعًا :

١- اكتب اسم الخاصية (Property) التي تمكنك من التحكم في حجم أداة التحكم العنوان (Label بمؤشر الفارة .

٢- اكتب اسم الخاصية (Property) التي تجعل إتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار .

٣- اكتب اسم الخاصية (Property) لا يظهر أثرها إلا بعد عمل (Start Debugging)

الفصل الرابع : " نافذة الكود "

نافذة الكود :

هى نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج

خطوات لفتح نافذة الكود :

١- نشط نافذة النموذج

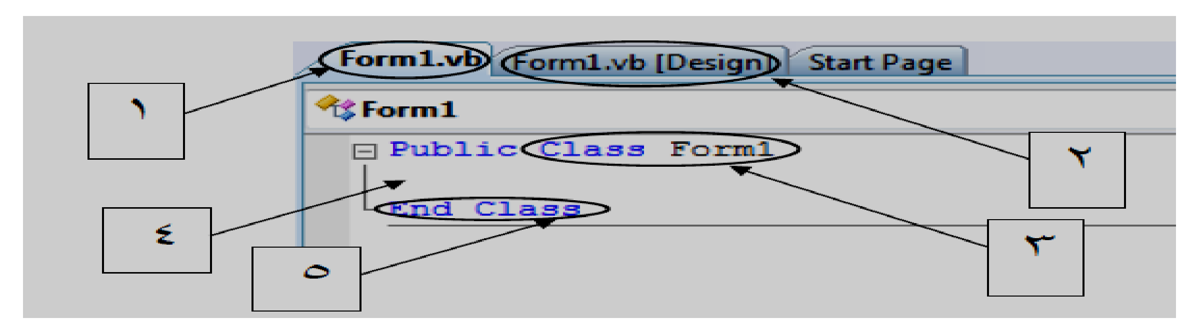
٢- اضغط على مفتاح F٧ من لوحة المفاتيح

أو من قائمة View نختار Code

♣ نضغط بالفارة Click بالزر الايمن على اسم الملف Form١ من نافذة Solution Explorer ثم اختيار View Code .

♣ الكود : هو الاوامر والتعليمات التى تكتب بلغة البرمجة

مكونات نافذة الكود :



١. اسم الملف الذى يخزن به كود الملف .

٢. اسم الملف الذى يخزن به واجهة نافذة النموذج Form

٣. الاعلان عن تصنيف Class باسم Form١

٤. سطر كتابة الكود الخاص بالتصنيف Form١

٥. سطر نهاية التصنيف Form١

لاحظ :

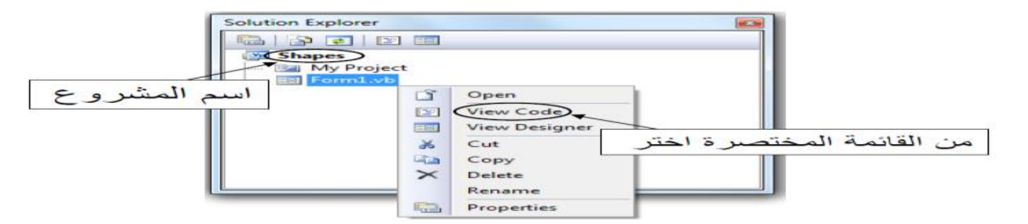
لفتح نافذة الكود لاداة التحكم أضغط مرتين على الآداة

معالج الحدث Event Handler :

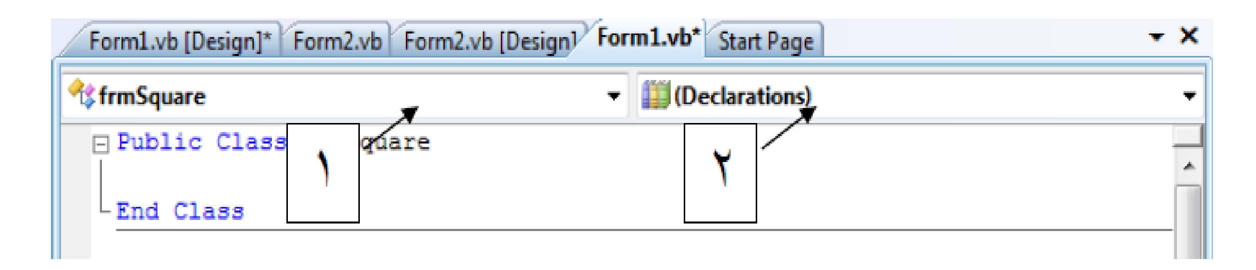
عبارة عن إجراء يحتوي على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به

خطوات أنشاء معالج :

١- في نافذة الحل (Solution Explorer - (من القائمة المختصرة لملف (Form١.vb (اختر الامر View code

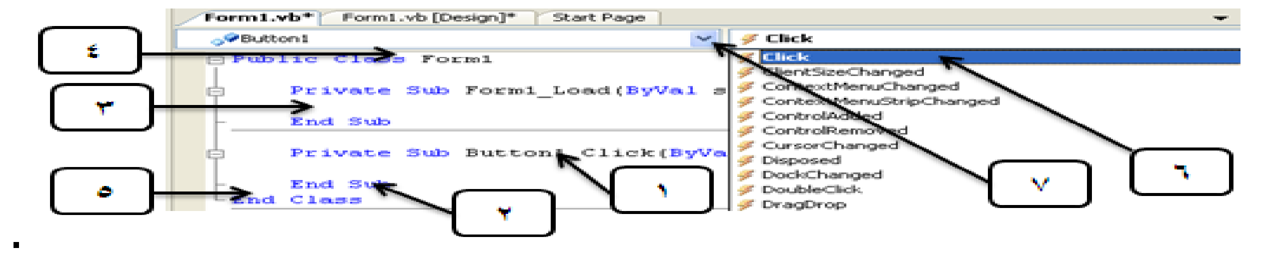


تظهر نافذة الكود



١- القائمة Class Name التي تعرض أسماء جميع أدوات التحكم الموجودة على النموذج.

٢- القائمة Method Name تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار من القائمة(. Class Name



.

١- اسم الإجراء مكون من (اسم الكائن واسم الحدث)

٢- سطر نهاية الاجراء

٣- ما بين السطرين يكتب الكود الذى ينفذ عند الاستدعاء الإجراء بعد وقوع الحدث (Event)

٤- سطر الاعلان عن التصنيف

٥- سطر نهاية التصنيف (Class)

٦- أختر الحدث Click

٧- قم بفتح القائمة (Class Name) تلاحظ وجود أسماء أدوات التحكم Controls التى رسمتهاعلى نافذة النموذج بأسمائها الافتراضية

ضبط الخصائص Properties برمجياً :

- وهو تغير قيمة اى خاصية من خلال كتابة امر فى نافذة الكود .
- عند تغير اى خاصية برمجياً لا يظهر تأثيرها الا عند تشغيل البرنامج .
- يتم تغير الخصائص برمجياً من خلال الصيغة الآتية :

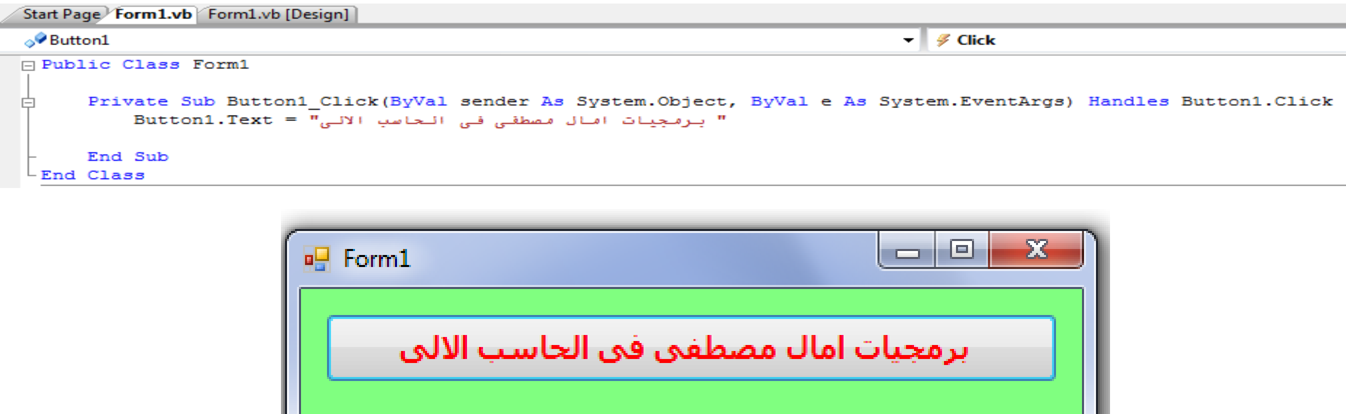
Control Name. Property = Value

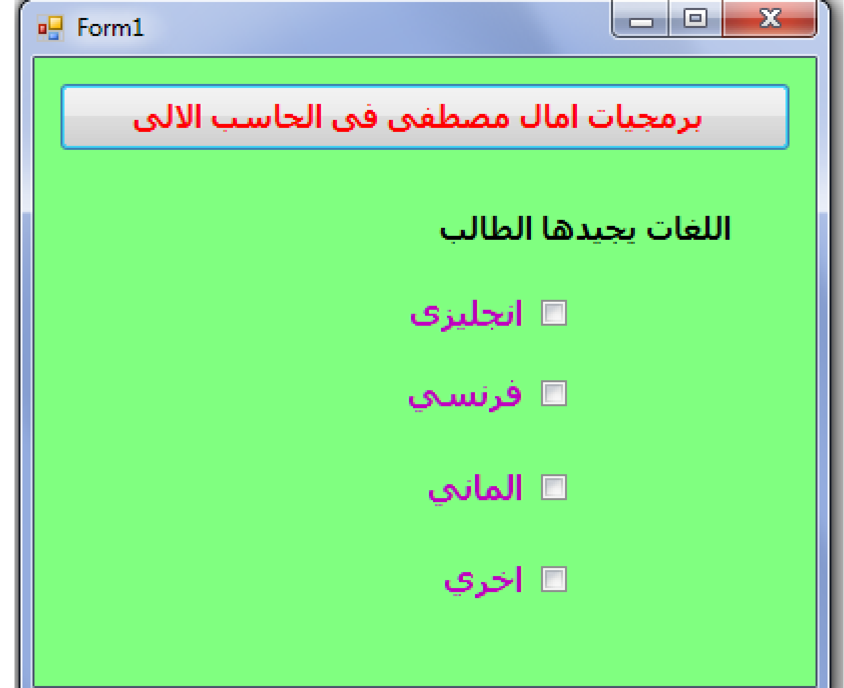
القيمة = الخاصية . اسم اداة التحكم أو الكائن

مثال : لتغير النص الذى يظهر على الكائن Button بحيث يصبح Egypt يكون الكود كالآتى :

Button١. Text = "Egypt"

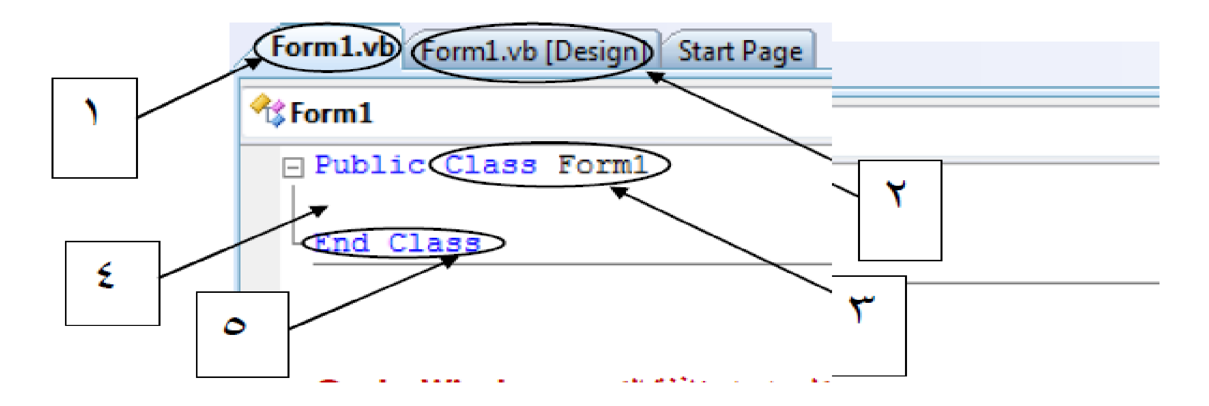
- **Button١ اسم الاداة المراد تغير الخاصية لها.**
- **Text اسم الخاصة المراد تغير قيمتها.**
- **Egypt قيمة الخاصية.**





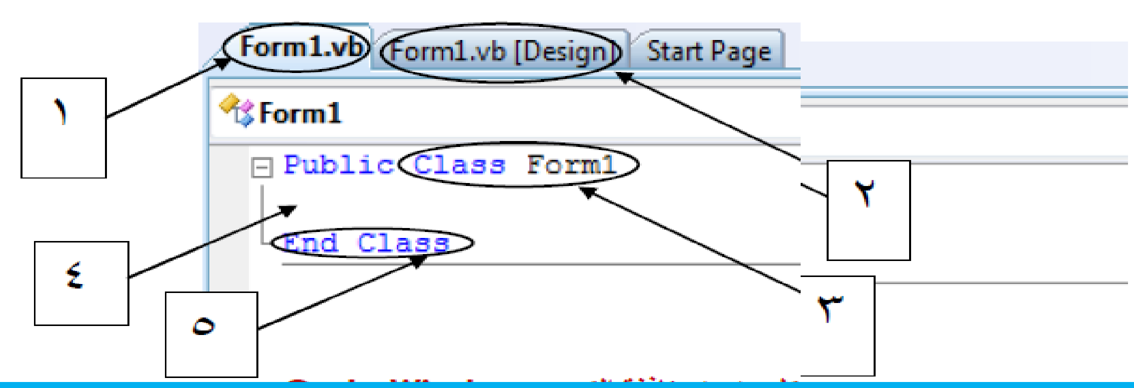
أسئلة على الفصل الرابع

١ – أكمل الجدول برقم من (١) إلى (٥) مستخدمًا الشاشة التالية ليعبر كل رقم عما يشير إلية :



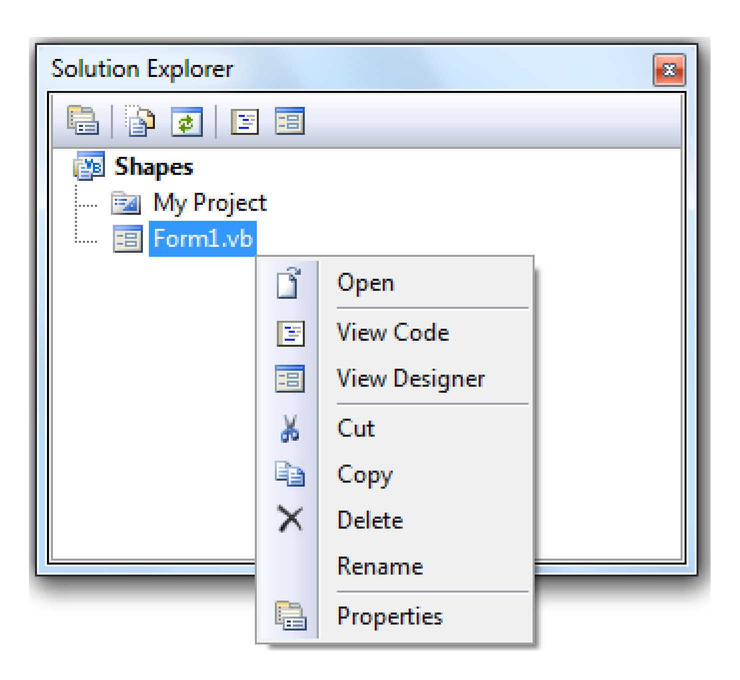
الرقم	ما يشير إليه
(.......)	نهاية التصنيف .
(.......)	مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .
(.......)	اسم الملف الذى يحفظ فيه تصميم واجهة نافذة النموذج Form .
(.......)	اسم الملف الذى يحفظ فيه الكود .
(.......)	اسم الملف الذى يحفظ فيه تصميم واجهة نافذة النموذج Form .

٢ – أكمل الجدول مسخدمًا الشاشة التالية :



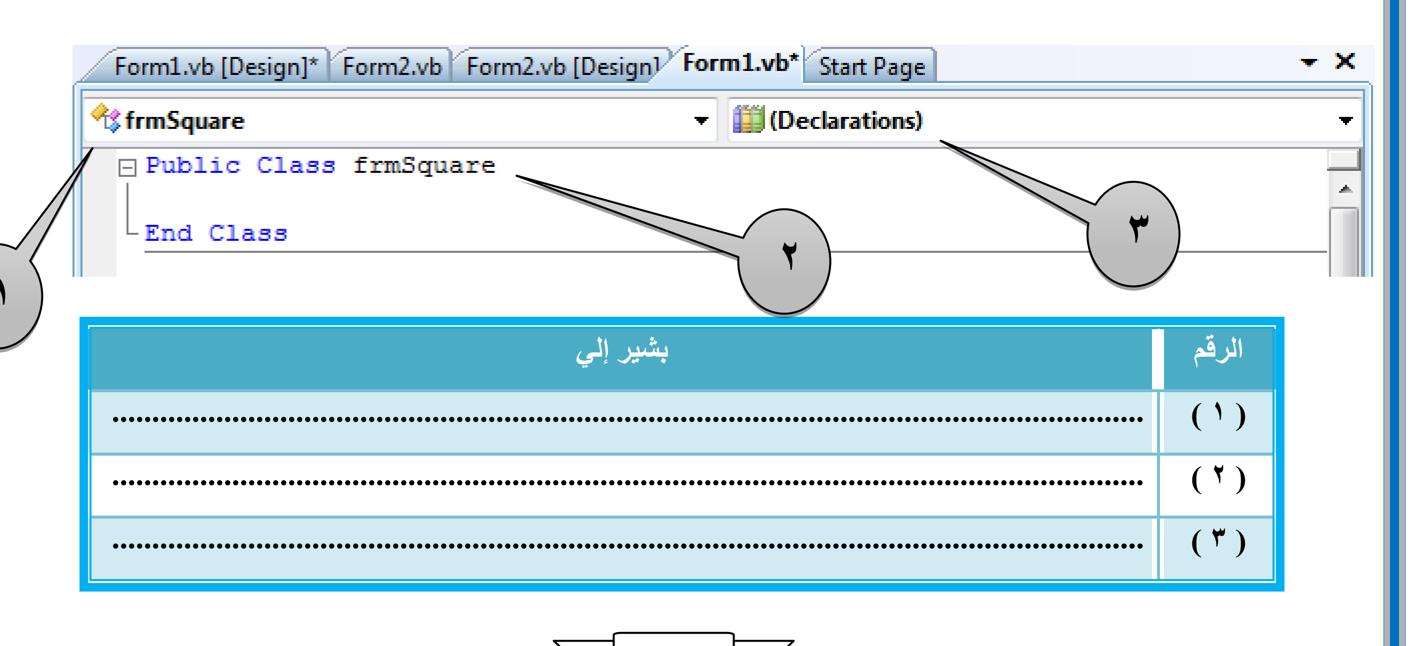
الرقم	ما يشير إليه
(١)	....
(٢)	....
(٣)	....
(٤)	....
(٥)	....

٣ ــ أكمل الجدول مستخدمًا الشاشة التالية :

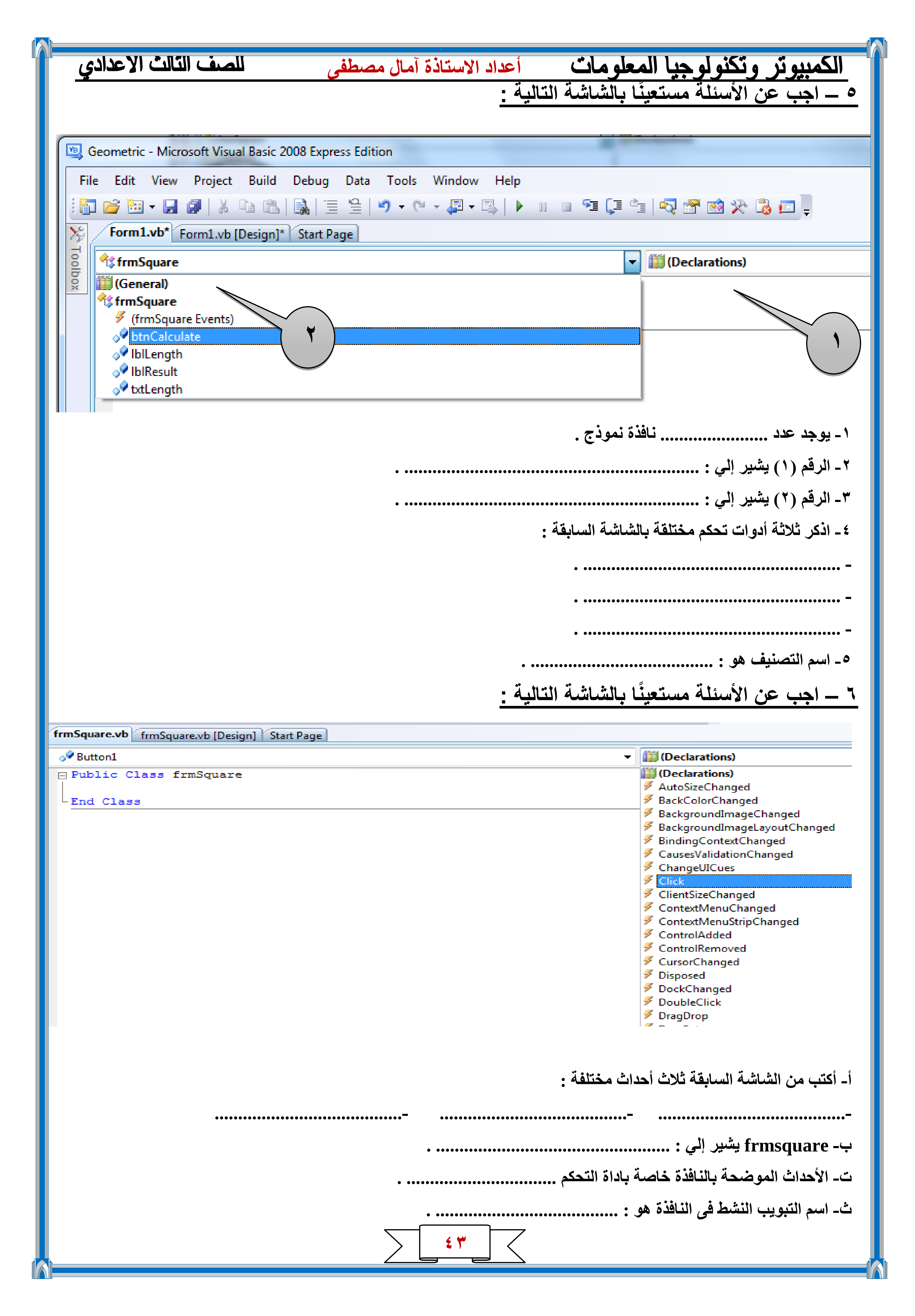


السؤال	يشير إلي
(١)	اسم الحل هو : ....
(٢)	اسم المشروع هو : ....
(٣)	يمكن الدخول إلي نافذة الكود بأكثر من طريقة ، وذلك من خلال : ـ أمر .... في القائمة المختصرة .... ـ المفتاح الوظيفي ....
(٤)	الغرض من أمر Properties فى القائمة المختصرة هو : ....

٤ ــ أكمل الجدول مستخدمًا الشاشة التالية :



الرقم	يشير إلي
(١)	....
(٢)	....
(٣)	....



٥ – اجب عن الأسئلة مستعينًا بالشاشة التالية :

١ـ يوجد عدد .... نافذة نموذج .

٢ـ الرقم (١) يشير إلي : ....

٣ـ الرقم (٢) يشير إلي : ....

٤ـ اذكر ثلاثة أدوات تحكم مختلفة بالشاشة السابقة :

- ....
- ....
- ....

٥ـ اسم التصنيف هو : ....

٦ – اجب عن الأسئلة مستعينًا بالشاشة التالية :

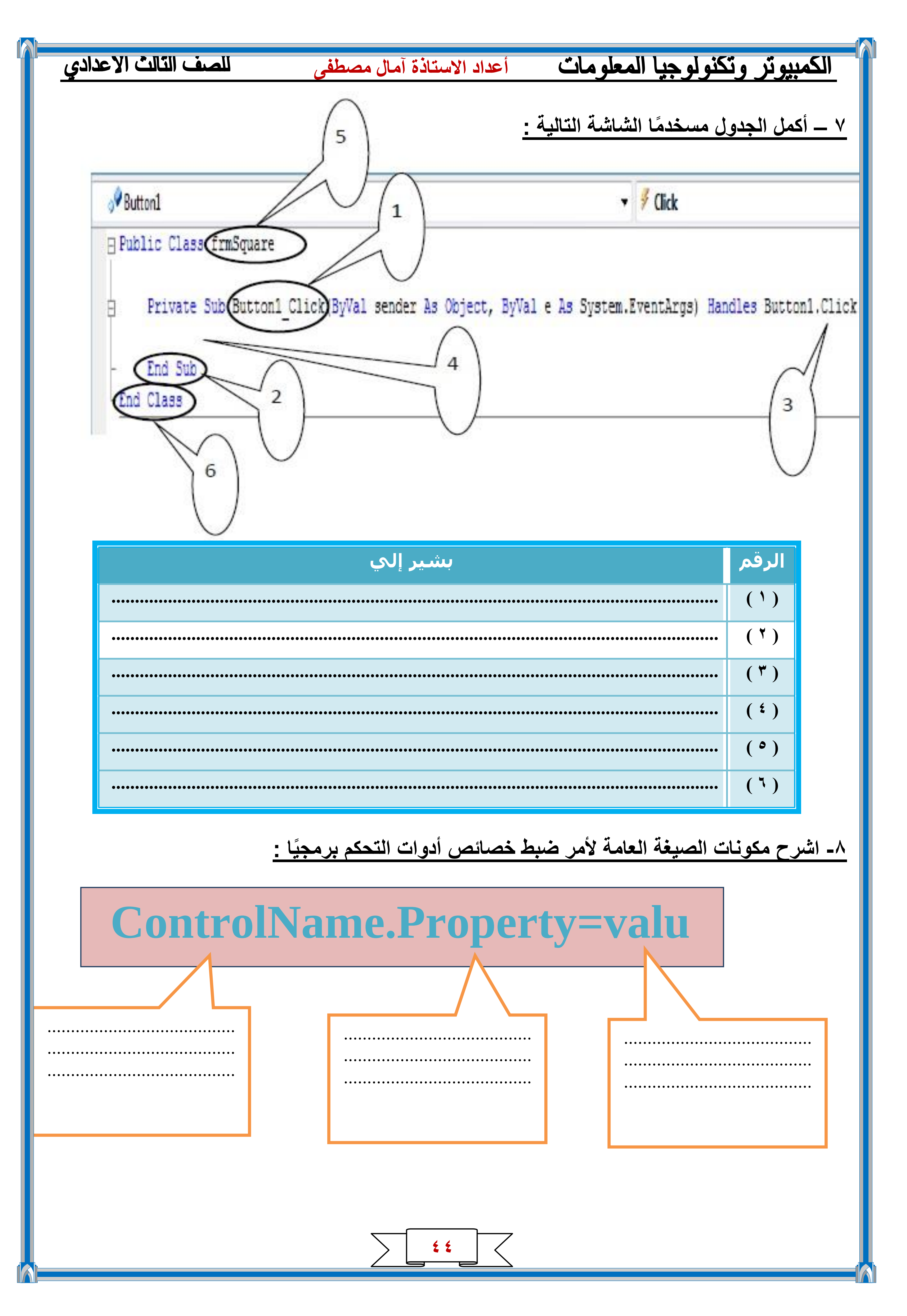
أـ أكتب من الشاشة السابقة ثلاث أحداث مختلفة :

-....................................... -....................................... -.......................................

بـ frmsquare يشير إلي : ....

تـ الأحداث الموضحة بالنافذة خاصة باداة التحكم ....

ثـ اسم التبويب النشط فى النافذة هو : ....



٧ – أكمل الجدول مسخدمًا الشاشة التالية :

الرقم	يشير إلي
(١)	....
(٢)	....
(٣)	....
(٤)	....
(٥)	....
(٦)	....

٨- اشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيًا :

ControlName.Property=valu

....
....
....

....
....
....

....
....
....

٩- اشرح الأكواد التالية فى ضوء داستك العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجيًا :

A) Button٢.Text = "End"

....

B) Label١.AutoSize = True

....

بسم الله الرحمن الرحيم

وقل ربى زدنى علماً

صدق الله العظيم

أقدم لكم

أمتحانات المحافظات كاملة للصف الثالث الاعدادى للفصل الدراسى الاول ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م



مع خالص تحياتى الاستاذة آمال مصطفى لكل أعضاء الجروب

برمجيات امال مصطفى فى الحاسب الالى

أمتحان محافظة المنوفية للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

انظر للشكل التالى ثم اجب :

العمليات الحسابية

العدد الاول ١٠

١

العملية الحسابية

جمع ضرب طرح

٢

العدد الثانى ٥

٣

الناتج ٥

احسب

السؤال الاول: أكمل ما يلى :

١- تم استخدام الإداة .... لاستقبال العدد الاول .

٢- الاداة المستخدمة لاختيار العملية (جمع أو طرح أو ضرب) هى ....

٣- لاظهار الناتج تم استخدام الاداة .... وتم ضبط الخاصية .... لجعلها تظهر حولها اطار مفرد .

٤- لتغير عنوان الاداة Group Box١ الى جملة " أختر العملية " نكتب كود ....

ب) ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- تم استخدام الخاصية Right To Left Layout ضبط اتجاه الكتابة من اليمين لليسار وجعل قيمتها Yes ( )

٢- لرسم خريطة تدفق لعمل البرنامج السابق يمكن استخدام اى شكل هندسى ( )

٣- تم رسم إداة الزر بالنقر عليها مرتين فى صندوق الخصائص ( )

٤- لفتح نافذة الكود لكتابة كود زر احسب اضغط على مفتاح F٧ من لوحة المفاتيح ( )

٥- لانتاج هذا المشروع حسب مراحل حل المشكلة كانت اولى الخطوات هى تصميم البرنامج على الكمبيوتر ( )

السؤال الثانى تم عمل المشروع وفقاً لخطوات الحل التالية :

١- بداية

٢- ادخل قيمة العدد الاول N١ والعدد الثانى N٢ والعملية OP

٣- إذا كان OP = " + " اذن

٣-١ Res = N١ + N ٢

٤- غير ذلك

٤ – ١ إذاكان " – " Open غذن

٤ – ١ – ١ Res = N١ ٠ N ٢

٤-٢ غير ذلك

٤-٢ – ١ Res = N ١ * N ٢

٥- طباعة Res

٦- نهاية

المطلوب ١- رسم خريطة التدفق الخاصة بخطوات الحل السابقة .

٢- إذا تم ادخال القيم OP = "+" . N ٢ = ١٠ . N ١ = ٥ فما هى قيمة Res المطبوعة

السؤال الثالث : أكمل الجمل باستخدام الكلمة الناسبة مما يلى :

(Combo Box – Auto Complete Mode – Program documentation – Algorithm – Solation Explorer - Tool box – IDE – IPO – VB.net - .net frame work – Program testing – event handler)

١- تم تصميم هذا البرنامج باستخدام بيئة التطوير المتكاملة والتى يطلق عليها .... وكان ذلك بمساعدة .... والتى توفر المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل لتطبيقات net.

٢- يمكن استخدام الاداة .... لاختيار عنصر واحد فقط والتى لها الخاصية .... لتحديد طريقة التكلمة التلقائية .

٣- تم عرض خطوات الحل باستخدام .... وهى سلسلة من الخطوات المرتبة منطقياً للوصول لحل المشكلة

٤- بعد الانتهاء من تصميم البرنامج لابد من مرحلة .... للتاكد من خلو البرنامج من الاخطاء ثم تاتى مرحلة .... وهى كتابة جميع المراحل التى تمت لحل المشكلة

٥- نعرض ملفات ومجلدات المشروع تستخدم نافذة ....

٦- ....هو الاجراء الذى يتم تنفيذه عند وقوع الحدث المرتبط بإداة الأمر احسب

ب) عند عمل هذا المشروع تم استخدام بعض المصطلحات اكتب تعريف لكل مصطلح من الاتى :

١- المشكلة

٢- النموذج Form

٣- نافذة الكود

أمتحان محافظة بني سويف للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- مجموعة الاجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها ....

(تحديد المشكلة – الخوارزمية – المشكلة)

٢- إداة تحكم تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج

(Label – Back Color – Text Box)

٣- مجموعة الصفات التى تصف الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها

(Events – Procedures – Properties)

٤- تمثيل تخطيطى يعتد على الرسم بعض الاشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل المشكلة

(مستعرض الحل – خرائط التدفق – لا شئ مما سبق)

٥- إداة تحكم تستخدم فى إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار اكثر من بديل هى

(Group Box – Radio Button – Check Box)

السؤال الثانى : (أ) أعد كتابة الجمل الآتية بكراسة إجابتك بعد تصحيح ما تحته خط :

١- تستطيع تغيير موضع زر الامر Button على نافذة النموذج form من خلال الخاصية <u>Size</u> .

٢- تستخدم الخاصية <u>Form Border Style</u> فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج .

٣- يشترك كل من إداة التحكم <u>Group Box</u> وإداة التحكم Combo Box فى الخاصية Items .

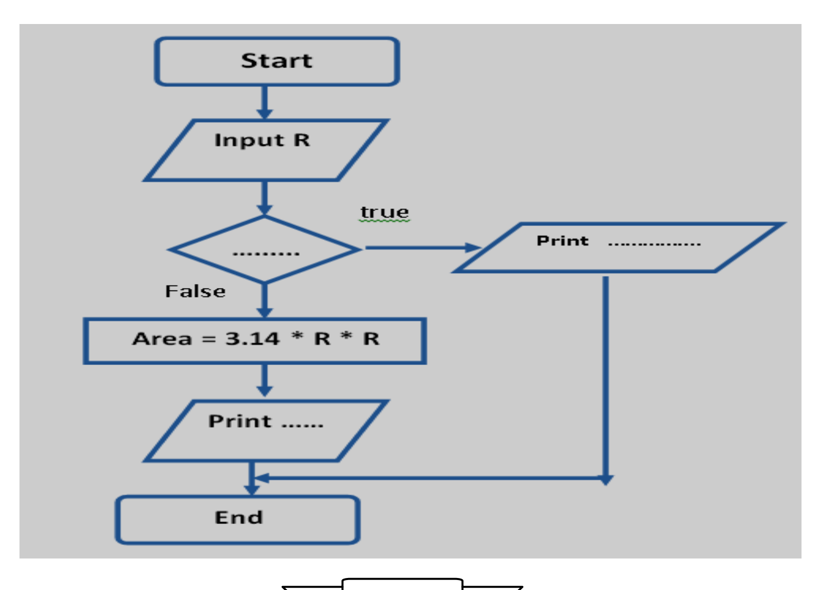
(ب) إقرأ الفقرة الآتية ثم أجب عن المطلوب :

" أثناء كتابة البرنامج نقع فى بعض الاخطاء بدون قصد ولا نستطيع اكتشاف الأخطاء إلا عندما نقوم بأدخال بينات للبرنامج معروف نتائجها مسبقاً حتى نتمكنمن مقارنة النتائج التى نحصل عليها بالنتائج الفعلية "

١- عن آى مرحلة تتحدث العبارة السابقة ؟

٢- ما الاسباب التى تؤدى إلى القيام بتوثيق البرنامج ؟

السؤال الثالث : (أ) أكمل خريطة التدفق التالية لحساب مساحة دائرة نصف قطرها R وإذا كانت قيمة R سالبة تظهر رسالة " غير مسموح "



(ب) إذكر السبب :

١- لغة الفيجوال بيزيك دوت نت تعتبر موجهه بالحدث ؟

٢- ظهور الكتابة على عدة أسطر داخل الأداة Text Box ؟

السؤال الرابع :

(أ) أكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى :

١- يصمم عليها واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة عليها .

٢- موقف يتطلب إيجاد حل له آى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال اتباع عدة خطوات بترتيب معين .

٣- قائمة تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على نافذة النموذج Form .

(ب) أجب عن الاسئلة مستعيناً بالكود التالى :

```
Public Class Formsguare

    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
       ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Label1.Text = " مباردة ١٠٠ مليون صحة "
    End Sub

End Class
```

١- ما هو التصنيف ؟

٢- اكتب كود الذى سيتم تنفيذه عندما يقع الحدث click على زر الأمر Button1 ؟

أمتحان محافظة مطروح للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- توثيق البرنامج يعنى التاكد من خلو البرنامج من الاخطاء ( )

٢- الإجراءات عبارة عن الاوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة البرمجة VB.net ( )

٣- المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التى يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة ( )

٤- يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين ( )

٥- عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب " ذكر " أم " أنثى " هو check Box ( )

السؤال الثانى : أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- بيئة التطوير المتكاملة تطلق على ....

(frame Work.net – Visual Studio – Visual Basic.net)

٢- يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات والمصطلح المعبر عن مسالة رياضية هو ....

(خوارزمية – مشكلة – خريطة التدفق)

٣- تستطيع تغيير موضع الزر Button على نافذة النموذج من خلال العمليات التالية ما عدا ....

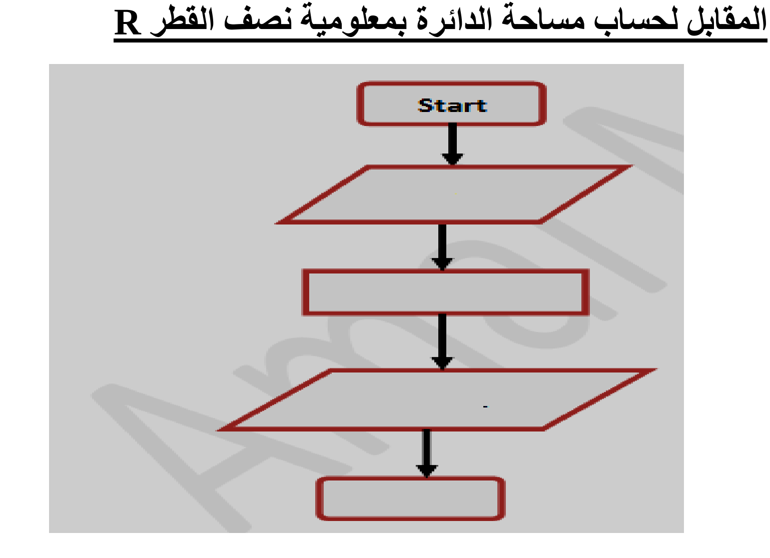
(السحب والافلات باستخدام الفارة – ضبط الخاصية Size – ضبط الخاصية Location)

٤- الخاصية المستخدمة فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج

(Name – Text – From Border Style)

٥- خاصية واحدة ينفرد بها Text Box ....   (Pass word char – Name – Auto Size)

السؤال الثالث : أعد رسم خريطة التدفق التى أمامك ثم ضع خطوات الحل التالية فى المكان المناسب على الرسم المقابل لحساب مساحة الدائرة بمعلومية نصف القطر R



١- Area = ٣,١٤ * R * R
٢- Print Area
٣- End
٤- Read R

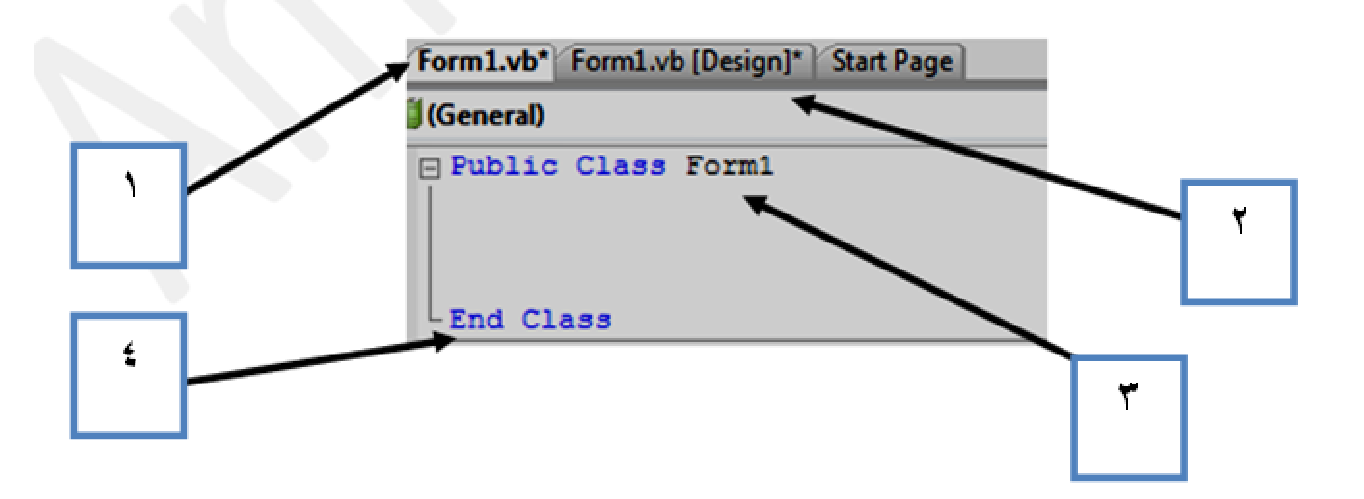
السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي لما يأتى :

١ ـ أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى (......................)

٢ ـ واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة عليه هى (.........................)

٣ ـ موقف يتطلب إيجاد حل له اى الوصول إليه من خلال اتباع عدة خطوات بترتيب محدد (............................)

(ب) أكتب ما تشير اليه الأرقام فى الشكل التالى :



الرقم	١ ـ يشير الى
....	بداية التصنيف
....	مكان كتابة الكود فى التصنيف
....	اسم الملف الذى يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج form
....	اسم الملف الذى يحفظ فيه الكود

أمتحان محافظة قنا للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : (أ) ما المقصود بكلاً من :

١ - حل المشكلة ٢ - المترجمات ٣ - زر الأمر Button

(ب) اشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً

Control Name. Property = Value

(١) (٢)

١ - ....

٢ - ....

٣ - ....

السؤال الثانى : أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - خاصية تستخدم لتحديد إرتفاع وعرض زر الأمر على النموذج .... (Text – Location – Size)

٢ - إداة تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج ....
(صندوق الكتابة – العنوان – صندوق القائمة)

٣ - الخاصية التى تظهر أثر ضبطها فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى ....
(Right To Left – Window State – From Border Style)

٤ - الخاصية التالية جميعها لأداة التحكم Text Box ماعدا الخاصية ....
(Max Length – Multiline – Auto Size)

٥ - .... يصمم عليها واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم (Button – Form - Text Box)

السؤال الثالث : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١ - معالج الحدث عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به ( )

٢ - الخوارزمية هى احد الأساليب المستخدمة فى حل مشكلة من خلال مجموعة من الاجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً ( )

٣ - المعادلة C = A + B تعنى جمع قيمة المتغير A وقيمة المتغير B ووضع الناتج فى المتغير C ( )

٤ - يمكن استخدام آى شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ( )

٥ - تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها الى برنامج ( )

السؤال الرابع : أكمل العبارت التالية بكلمات ناسبة :

١ - تعد لغة visual Basic.Net موجهة بالحدث لأن الأوامر تنفذ عند ....

٢ - .... يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع Project أو المشروعات Projects الموجودة ضمن الحل Solution .

٣ - يوفر اطار العمل Net Framework. .... التى منها يتم إنشاء الكائنات .

٤ - الخاصية " Name " للنموذج توضح اسمه فى نافذة ....

٥ - تستخدم لغة VB.Net فى انتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ....

أمتحان محافظة القليوبية للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : أكمل ما يأتى :

١-يمكن ضبط خصائص العنصر النشط من خلال نافذة .... أو برمجياً من خلال نافذة ....

٢- القائمة .... تقوم برض الاحداث الخاصة بالعنصر المختار من القائمة Class Name .

٣-يحتوى .... على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج .

٤- .... هى موقف يتطلب إيجاد حل له آى هدف مطلوب الوصول اليه .

٥-إداة التحكم لعرض نص معين على النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج هى ....

السؤال الثانى : أ) أذكر السبب :

١- يحتوى إطار العمل على مترجمات Compiler .

٢- إمكانية الكتابة على أكثر من سطر داخل الأداة Text Box

ب) ماذا ينتج عن :

١- وضع القيمة True للخاصية Sorted للأداة List Box

٢- ضبط الخاصية Control Box بالقيمة False

٣- ضبط الخاصية Auto Size بالقيمة True للأداة Label

السؤال الثالث : أكتب المصطلح العلمى لكل جملة مما يأتى :

١- إداة تتيح للمستخدم العديد من الاختيارات ويمكن أن يختار آى عدد منها .

٢- رسم تخطيطى بأشكال قياسية يوضح خطوات المشكلة .

٣- مفتاح يتم الضغط عليه من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود .

٤- يتم وضع الأدوات عليه لتصميم واجهة البرنامج .

٥- القيمة الافتراضية للخاصية Name والخاصية Text .

السؤال الرابع : من خريطة التدفق اتالية أجب عما يأتى :

١-الغرض من الخريطة

....

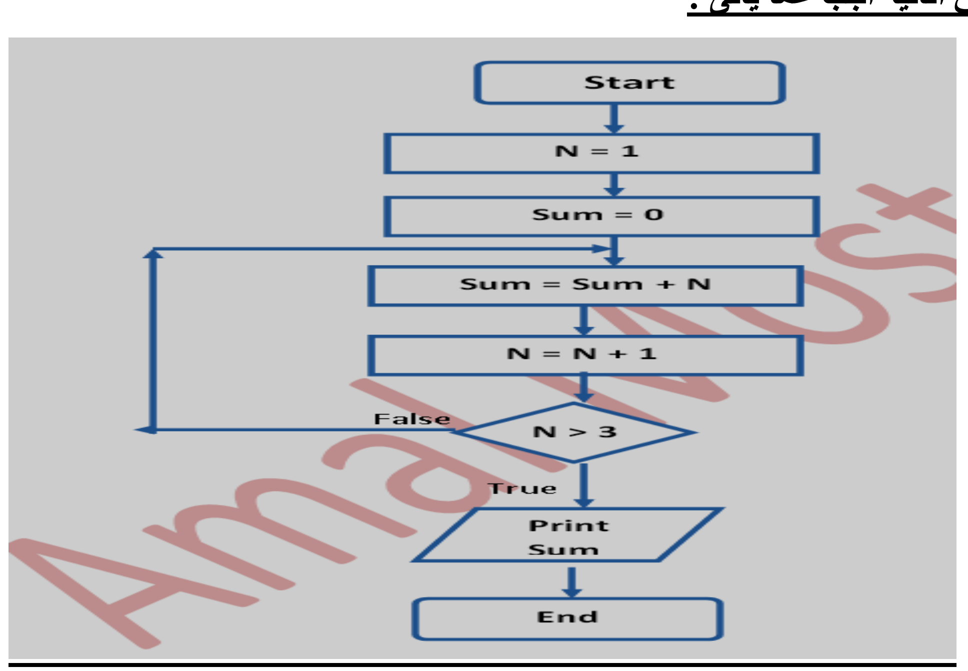
٢-عدد مرات التكرار

....

٣-قيمة N التى تنهى الحلقة التكرارية ....

٤-قيمة Sum

....



أمتحان محافظة الدقهلية للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : (أ) أعد كتابة الجمل الآتية بكراسة إجابتك بعد تصحيح ما تحته خط :

١- نافذة الكود تحتوى على أدوات التحكم Controls والتى يتم وضعها على النموذج Form .

٢- الخاصية Sorted تجعل الأداة Radio Button نشطة مختارة .

٣- المشكلة هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم باستخدام أشكال قياسية لتوضيح خطوات حل المشكلة .

٤- الاداة Check Box تستخدم لاظهار قائمة عناصر لاختيار عنصر أو أكثر من عنصر .

٥- الأداة Text Box تسمح بتنفيذ مهام أو أوامر عند الضغط عليها .

٦- فى مرحلة تحديد المشكلة يتم كتابة جميع الخطوات والاجراءات التى تمت لحل المشكلة .

ب) أكتب وظيفة كلا من :

١- القائمة Class Name بنافذة الكود .

٢- نافذة مربع الحل Solation Explorer

٣- الخاصية Items للإداة ListBox

٤- الخاصية Font .

السؤال الثانى : أ) أكمل ما يأتى بالكلمة المناسبة :

١- للتحكم فى حدود النموذج form نستخدم الخاصية ....

٢- الوضع الافتراضى لقيمة الخاصية Name والخاصية Text للنموذج Form١ هى ....

٣- المرحلة الرابعة من مراحل حل المشكلة هى ....

٤- .... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .

٥- الخاصية المستخدمة مع Text Box لتحديد الحد الأقصى من الحروف داخل الاداة هى ....

ب) من الكود التالى : Text Box١ . MultiLine = true أكمل ما يأتى :

١- اسم الخاصية المستخدمة ....

٢- اسم الاداة المستخدمة ....

٣- قيمة الخاصية هى ....

٤- ناتج تنفيذ الكود السابق ....

السؤال الثالث : أ) أختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس :

١- لتغيير لون النص على الاداة نستخدم الخاصية .... (Back Color – Fore Color – Font – Size)

٢- لتغيير حجم الإداة Button على النموذج Form ارتفاع وعرض نستخدم الخاصية ....
(Size – Loation – Font – Auto Complete Source)

٣- مجموعة الاوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين يطلق عليها ....
(خصائص – إجراءات – احداث – كائنات)

٤- يستخدم فى احتواء ادوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج ....
(Form – Group Box – Tool Box – Button)

٥- .... عبارة عن مجموعة الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً للوصول الى هدف محدد
(خرائط التدفق – الخوارزمية – البرامج – المشكلة)

ب) ارسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى : Y = ٣ X + ٢

أمتحان محافظة القاهرة للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما ( )

٢- تستطيع تغيير موضع زر الأمر **Button** على نافذة النموذج من خلال الخاصية **Size** ( )

٣- الخاصية **Text** تحدد شكل وحجم وتاثير خط النص الظاهر على الزر **Button** ( )

٤- **IDE** بيئة التطوير متكاملة يمثلها **Visual Studio** ( )

٥- يمكن فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح **F٧** من لوحة المفاتيح ( )

٦- خاصية **Right To Left** لنافذة النموذج **Form** تحدد تخطيط الأدوات على نافذة النموذج من اليمين لليسار ( )

السؤال الثانى : أ) أختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس :

١- عنصر التحكم الذى يمكن استخدمه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر أم أنثى هو ....

(Text Box – Check Box – Radio Button)

٢- مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من حجم واسم ولون يطلق عليها ....(إجراءات – خصائص – أحداث)

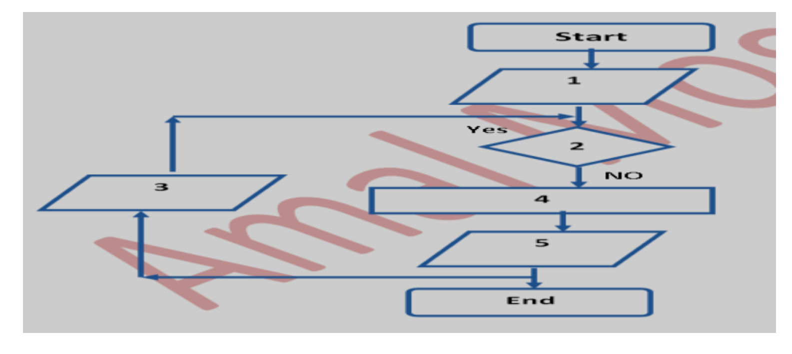
٣- القائمة التى تعرض أسماء ادوات التحكم المدرجة على النموذج تسمى..(**Class Name – Method Name – IDE**)

٤- فى خرائط التدفق يستخدم الرمز .... ليعبر عن عملية إدخال بيانات

([متوازي أضلاع] - [معين] - [مستطيل])

٥- النقر **Click** على زر الامر **Button** يعتبر .... (حدث - خاصية – إجراء)

ب) اكمل خريطة التدفق التالية لطباعة ناتج قسمة عددين وإذا كان المقسوم عليه يساوى صفر يطبع رسالة " غير معرف " علماً بأن ناتج القسمة هو **R** و العدد الاول هو **A** والعدد الثانى هو **B**



السؤال الثالث : أكمل مكان النقط فى الجمل التالية :

١- الخاصية .... تحدد ما إذا كانت العناصر داخل صندوق القائمة **List Box** مرتبة أم لا .

٢- يمكن ضبط الخصائص برمجياً بالصيغة الاتية : **Control Name . ... = Value**

٣- تعد لغة **VB.Net** .... لأن الأوامر والتعليمات تنفذ عند وقوع حدث معين .

٤- هناك خصائص اذا تم ضبطها للنموذج تطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على هذا النموذج مثل الخاصية ....

أمتحان محافظة اسيوط للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- يشترك كل من أداتى التحكم List Box وصندوق التحرير والسرد combo Box فى الخاصية Items ( )

٢- تساعد خريطة التدفق فى توثيق أفضل للبرنامج وخصوصاً إذا كان البرنامج معقداً ( )

٣- عند وضع قيمة للخاصية Back Color تساوى Dark Sea Green يظهر أثرها فى وضع التصميم فقط ( )

٤- يمكن فتح نافذة الكود بالضغط على F٢ عندما تكون نافذة النموذج Form١ نشطة ( )

٥- لكل كائن إجراءات Procedures تحتوى ك منها على أوامر وتعليمات تنفذ تلك الأوامر والتعليمات عندما يستدعى هذا الإجراء ( )

السؤال الثانى : أمامك خريطة تدفق بسيطة :

أ املأ الفراغات التى بالخريطة

ب – الهدف من الخريطة ....

ج- يطلق على كل من A .B. C......................

Start

....

C = A + B

....

....

السؤال الثالث : اكتب مكان النقط المصطلح العلمى المناسب فيما يأتى :

(Event Handler – المشكلة – Control Box – Solution Explorer – موجهة بالاحداث)

١- .... موقف يتطلب إيجاد حل له آى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال اتباع خطوات بترتيب محدد

٢- .... خاصية تتحكم فى إظهار أى اخفاء صندوق التحكم فى نافذة النموذج

٣- .... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به

٤- .... يعرض به قائمة بمجلدات المشروع وملفات المشروع Project أو المشروعات Projects الموجودة ضمن الحل Soltion

٥- لغة Visual Basic.net .... لأن الأوامر والتعليمات تنفذ عند وقوع حدث معين

السؤال الرابع : تخير الاجابة الصحيحة مما بين القوسين مما يأتى :

١- الأداة التى تستخدم فى اختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل (Combo Box – Radio Button – Group Box)

٢- يوفر .... المكتبات التى يتم انشاء الكائنات منها (Common Control – Projects - .Net Fram work)

٣- من الخصائص المميزة الأمر button (كل ما سبق - Size – Back Color – Location)

٤- تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية او تطبيقات ويب باستخدام ....

(كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر – لغة البرمجة VB.Net – خصائص واحداث)

٥- أحد الأساليب المستخدمة فى حل مشكلة من خلال مجموعة من الاجارات المرتبة ترتيباً منطقياً

(الخوارزمية – حل المشكلة – بيئة التطوير المتكاملة IDE)

أمتحان محافظة الشرقية للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- خرائط التدفق تستخدم أشكالاً قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما ( )

٢- لغة البرمجة VB.NET هى اللغة الوحيدة ذات المستوى العالى ( )

٣- فى نافذة الخصائص Properties العمود الايمن يوجد به اسم الخاصية ( )

(ب) فى خريطة التدفق التالية اختر الاجابة الصحيحة :

١- عدد مرات التكرار طباعة قيمة M هو .... (١٠ – ٥ – ٦)

٢- قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى.......................... (٩ – ١٠ – ١١)

السؤال الثانى : تخير الاجابة الصحيحة مما بين القوسين مما يأتى :

١- المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل من أهم العناصر المكونة لـ ....

(.Net Framework – Event Driven – Object Oriented)

٢- الخاصية التى لا يظهر آثر ضبطها لنافذة النموذج form إلا فى نمط التشغيل هى ....

(Right To Left – Window State – Form Border Style)

٣- الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم Text Box ماعدا الخاصية ....

(Max Length – Multi Line – Auto Size)

٤- عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر ام أنثى هو ....

(Check Box – Text Box – Radio Button)

٥- كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها ....

(اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – خرائط التدفق)

السؤال الثالث :

أكتب خطوات الحل فقط بدون رسم خريطة التدفق لطباعة ناتج قسمة عددين وإذا كان المقسوم عليه يساوى صفر تظهر رسالة " غير معرف "

ملحوظة : بأفتراض الرقم الاول Num ١ والرقم الثانى Num٢ والناتج R

السؤال الرابع : أ) أذكر وظيفة كل من الخصائص التالية :

١- Control box

٢- Selection Mode

ب) عرف كل من :

١- صندوق الادوات Tool Box

٢- القائمة Class Name

٣- النموذج Form

أمتحان محافظة الجيزة للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- يستخدم زر الاختيار radio Button فى اختيار بديل أو أكثر من عدة بدائل ( )

٢- الصيغة العامة لضبط الخصائص برمجياً Control Name.Event= Value ( )

٣- تشير IDE إلى بيئة التطوير المتكاملة ( )

٤- تحدد الخاصية Max Lenght الحد الاقص لعدد الحروف التى يمكن إدخالها فى صندوق النص ( )

٥- اسم الاجراء مكون من اسم الكائن واسم الحدث ( )

٦- تساعد خريطة التدفق فى توثيق أفضل للبرنامج ( )

السؤال الثانى : أ) أكتب اسم الخاصية التى تؤدى كل وظيفة مما يلى :

الخاصية	٢- الوظيفة
....	١- تستخدم لتحديد ارتفاع وعرض زر الأمر على نافذة النموذج
....	٢- توضح ما إذا كان زر اختيار بديل واحد تم اختياره أم لا
....	٣- تستخدم فى اختيار اللون الأمامى للنص الظاهر على زر الأمر

ب) أذكر المصطلح العلمى :

١- يحتوى على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج

٢- نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بكلمة مناسبة مما بين القوسين :

(الخوارزمية – Class Name – ComboBox – إجراءات - Group Box)

١- القائمة .... تعرض أسماء وادوات التحكم المدرجة على النموذج

٢- قائمة عناصر تنسدل لاختيار إحداها على نافذة النموذج ....

٣- .... عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة

٤- أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج ....

٥- مجموعة الأوامر والتعليمات التى نرغب فى تنفيذها يطلق عليها ....

السؤال الرابع : ارس خريطة تدفق لطباعة الاعداد من ١ إلى ٣ مع العمل أن :

المخرجات : طباعة الاعداد من ١ إلى ٣

المدخلات : العدد M

المعالجة (الحل) : طباعة العدد M ثم زيادته بمقدار (١) ثم طباعة حتى تصبح قيمة M أكبر من (٣)

أمتحان محافظة بورسعيد للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- الأحداث والإجراءات الخاصة باى كائن فى لغة البرمجة VB.net يطلق عليها خصائص Properties ( )

٢- اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتذخت لحل مشكلة ما ( )

٣- يشترك كل من إداة التحكم ListBox و إداة التحكم صندوق التحرير والسرد ComboBox فى الخاصية Items ( )

٤- بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على Visual Studio ( )

٥- وظيفة الخاصية Right To Left لنافذة النموذج form تحديد حالة شاشة النموذج فى وضع تكبير او تصغير ( )

٦- خرائط التدفق تستخدم أشكالا وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما ( )

السؤال الثانى : أ) أكمل مما بين القوسين :

(Radio Button - كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر - Algorithm – True – Font – المشكلة - Password Char – False)

١- تنفرد إداة التحكم TextBox بالخاصية ....

٢- تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على ....

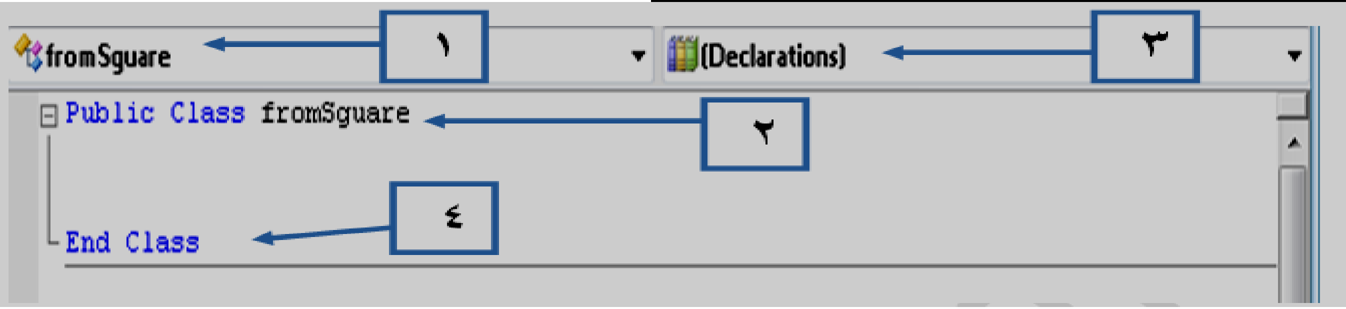
٣- يتحدد حجم إداة العنوان Labe تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت الخاصية .... = Auto Size

٤- .... تعنى هدف او ناتج مطلوب الوصول اليه

٥- عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر أم انثى هو ....

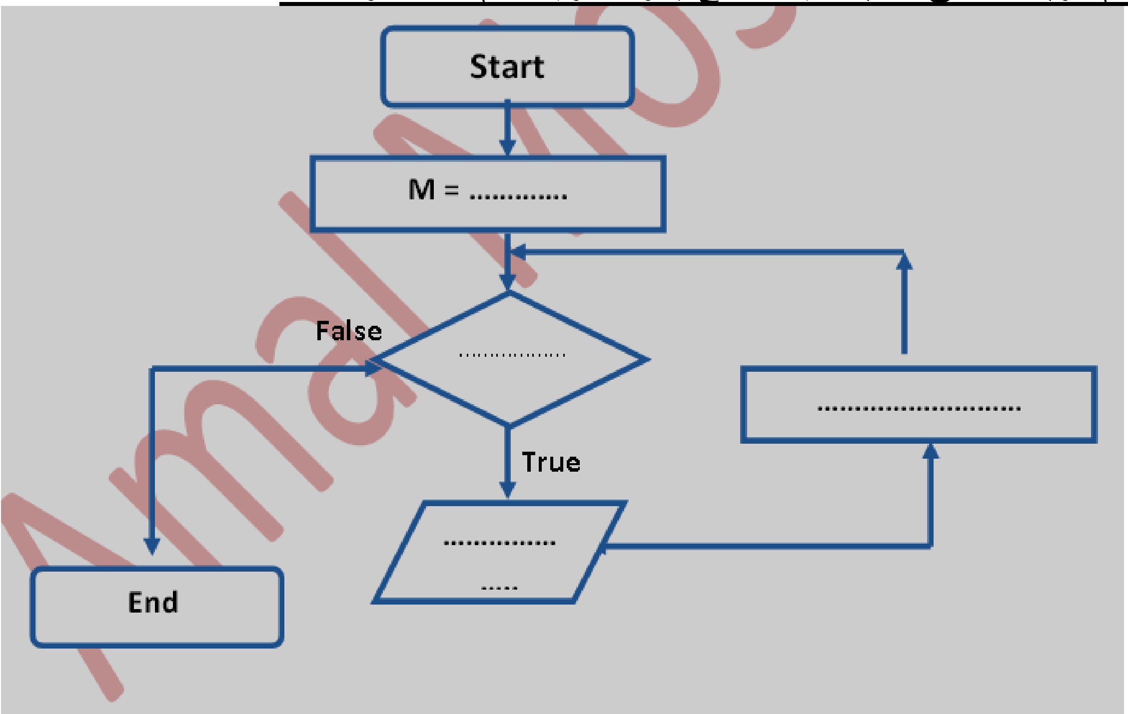
٦- الخاصية المسؤلة عن شكل وحجم وتاثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هى ....

السؤال الثالث : أ) أكمل الجدول مستخدماً الشاشة التالية :



الرقم	٣- يشير إلى
١	القائمة .... التى تعرض أسماء ادوات التحكم المدرجة على النموذج
٢	اسم النموذج ....
٣	القائمة .... تعرض الاحداث الخاصة بالعنصر المختار
٤	....

ب) أعد رسم خريطة التدفق التالية لطباعة ناتج جدول ضرب ٤ ثم اكمل الفراغات :



أمتحان محافظة شمال سيناء للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- أداة التحكم التى تستخدم لاختيار نوع الطالب " ذكر " أم " أنثى " هى Check Box ( )

٢- تستخدم الخاصية Fore Color لتغيير نوع الخط على ادوات التحكم ( )

٣- لفتح نافذة الكود فى لغة VB.Net نضغط على مفتاح F٧ من لوحة المفاتيح ( )

السؤال الثانى : أكمل العبارات الآتية مما بين القوسين :

(Location – Name – MultiLine – Text – Form)

١- خاصية .... تستخدم لتغيير اسم الكائن الذى يتم استخدامه فى كود البرمجة .

٢- تستطيع تغيير موضع إداة العنوان Label على نافذة النموذج من خلال الخاصية ....

٣- خاصية .... تستخدم للكتابة على اكثر من سطر فى أداة التحكم TextBox

٤- تستخدم الخاصية .... فى غظهار النص على الأدوات

٥- تعتبر نافذة .... من مكونات بيئة التطوير المتكاملة IDE

السؤال الثالث : أ) لأذكر وظيفة كل شكل من الآشكال الآتية :

ب) أختر الاجابة الصحيحة لإكمال كل عبارة مما يلى :

١- فى اسلوب حل المشكلات المصطلح المعبر عن مسألة رياضية هو......... (مشكلة – خوارزمية – خريطة التدفق)

٢- النقر Click على زر الامر يعتبر .... (خاصية – إجراء – حدث)

٣- احدى الخصائص الآتية خاصة بالنموذج ولا يظهر تأثيرها إلا فى نمط التشغيل ....

(Text – Window State – Back Color)

السؤال الرابع : أ) أذكر وظيفة الكود التالى :

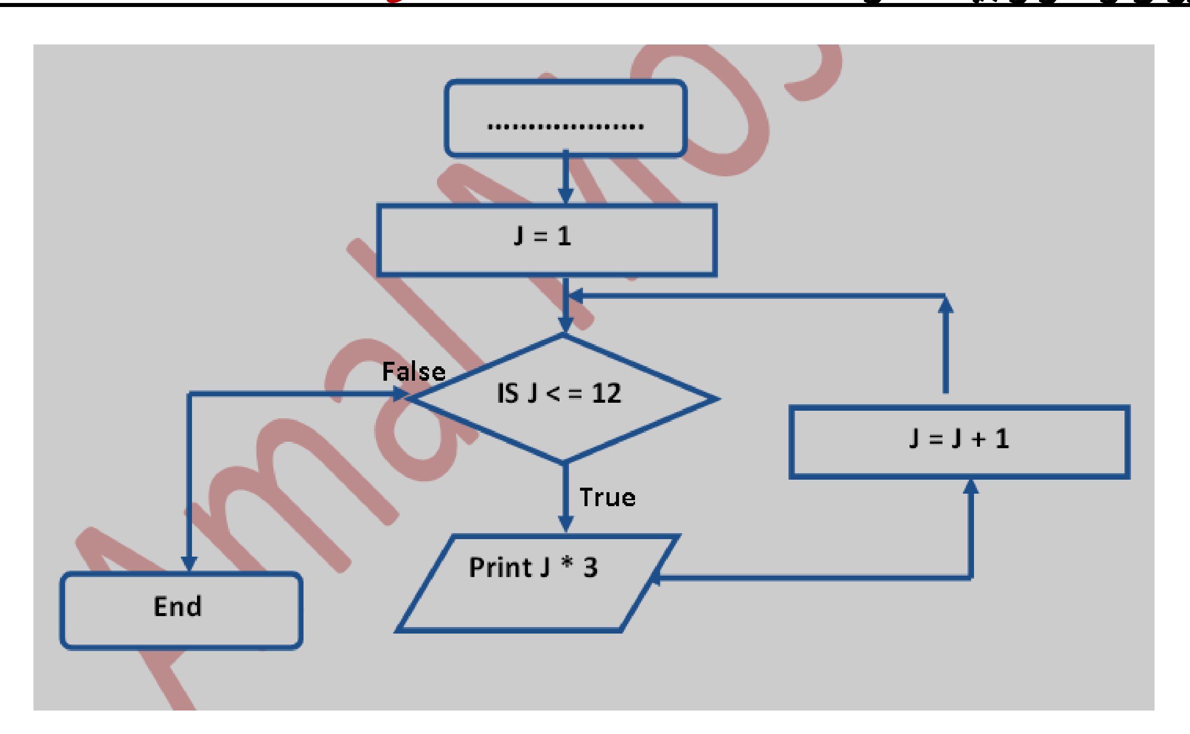
```
Label١.Text="Egypt"
```

ب) أمامك خريطة تدفق لطباعة ناتج جدول ضرب رقم (٣) أجب عما يأتى :

١-أكمل خريطة التدفق

٢-ما القيمة التى يتم طباعتها إذا كانت J = ١٠ ؟

٣-ما القيمة التى يتم طباعتها إذا كانت J = ١٥ ؟


....
J = 1
IS J < = 12
False
True
J = J + 1
Print J * 3
End

أمتحان محافظة دمياط للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : أكمل العبارات التالية :

١- مرحلة .... تقوم بترجمة خريطة التدفق باستخدام أحدى لغات البرمجة

٢- .... يحتوى على أدوات التحكم controls التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج

٣- .... إداة تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج

٤- تشترك كل من إداة التحكم List Box وإداة التحكم صندوق التحرير والسرد Combo Box فى الخاصية ....

٥- عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به ....

السؤال الثانى : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- المشكلة تعنى هدف يتطلب إيجاد حل له آى هدف مطلوب الوصول اليه ( )

٢- يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت Auto Size = True ( )

٣- إدراج ادوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الاحداثى ٠ . ٠ فى منتصف نافذة النموذج ( )

٤- خرائط التدفق تستخدم أشكالا قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما ( )

٥- يمكن ضبط الخصائص برمجياً بالصيغة Control Name . Property = Value ( )

السؤال الثالث : تخير الاجابة الصحيحة مما بين القوسين مما يأتى :

١- تستخدم الخاصية .... فى تحديد النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج Form

(Text – Font – Name)

٢- مصطلح Event يشير الى ....

(السمات التى تصف الكائن وتميزه – الأحداث التى يمكن ان تقع على الكائن - الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذه)

٣- تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية ....

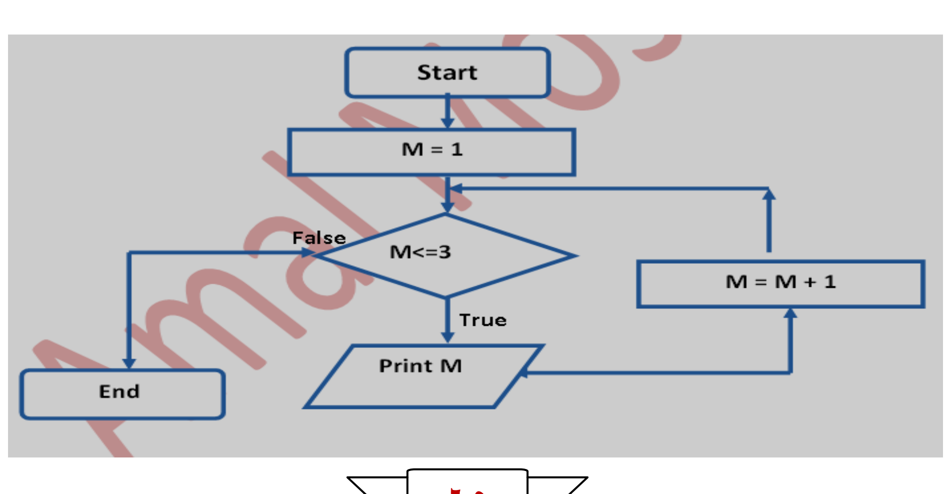
(Size – Location – Auto Size)

٤- سطر نهاية التصنيف ....

(Form١.Vb – End Sub – End Class)

٥- بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على .... (Visual – Visual Studio – .NET Framework Basic.net)

السؤال الرابع : أ) ادرس خريطة التدفق التالية ثم أجب عن الاسئلة التالية :



١- الرمز المعبر عن عملية اتخاذ القرار ....

٢- .... = M تعنى زيادة قيمة المتغير بمقدار ١

٣- عدد مرات تنفيذ الحلقة التكرارية ....

ب) إقرأ الكود ثم أجب :

Label١.BackColor= Color. Red

١- اسم الاداة أو الكائن ....

٢- القيمة هى ....

أمتحان محافظة البحيرة للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- لا تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها الى برنامج ( )

٢- تتميز لغة البرمجة VB.net بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالى ( )

٣- إطار العمل NET Framwork. يحتوى على مترجمات ومكتبات وبيئة تشغيل برامج نت ( )

٤- يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين ( )

٥- يستخدم الشكل المستطيل لتمثيل عملية اتخاذ القرار فى خرائط التدفق ( )

السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

١- الخاصية .... تحدد حالة نافذة النموذج (تكبير أو تصغير أو عادى)

٢- .... أداة تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج

٣- مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معية يطلق عليها ....

٤- نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج تسمى ....

٥- الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هى ....

السؤال الثالث : أ) أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على ....

(استخدام تطبيقات مكتبية – استخدام تطبيقات ويب – كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر)

٢- خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن Text Box .... (Pass word Char – Name – Auto Size)

٣- إداة التحكم التى تستخدم فى اجتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى ....

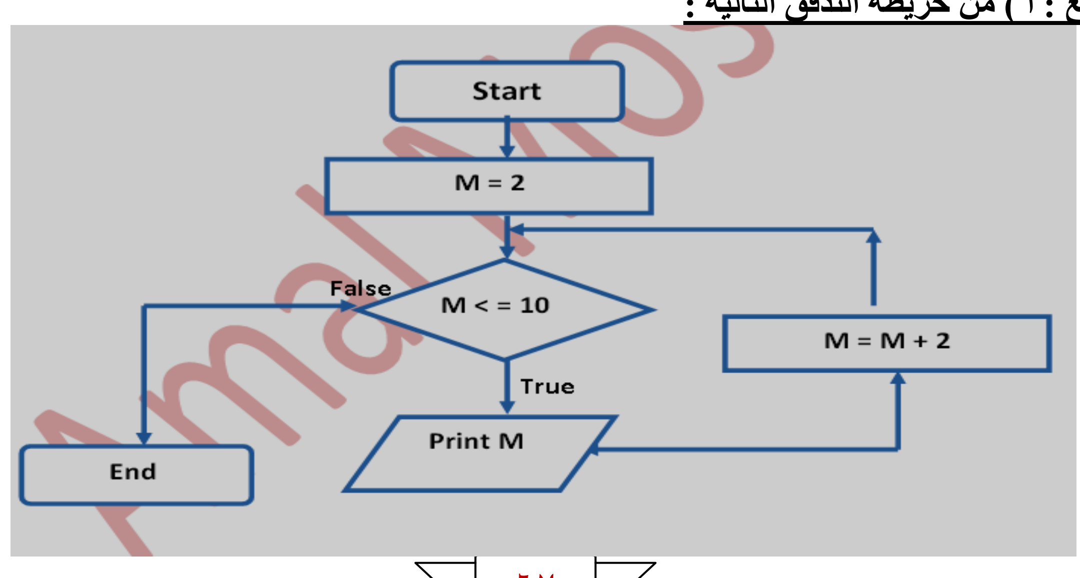
(Group Box – List Box – Combo Box)

ب) أشرح الأكواد التالية فى ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط الخصائص برمجياً

١- Label١.Text=" Egypt "

٢- Label٢.AutoSize=True

السؤال الرابع : أ) من خريطة التدفق التالية :



١- عدد مرات التكرار طباعة قيمة M هو ....

٢- قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى ....

ب) ارسم خريطة تدفق لحساب مساحة مستطيل بمعلومية الطول L والعرض W مع العلم أن معادلة حساب المستطيل هى Area = L * W

أمتحان محافظة البحر الاحمر للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- يستخدم رمز المستطيل ليعبر عن عملية إدخال بيانات ( )

٢- تستخدم الخاصية Name فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم كاسم للنافذة ( )

٣- لغات البرمجة كائنية التوجه هى اللغات التى تعمل من خلال كائنات بذاكرة الكمبيوتر ( )

ب) لماذا يعتبر Visual Studio بيئة تطوير متكاملة IDE ؟

ج) اشرح الكود التالى فى ضوء دراستك للصيغة العامة ضبط الخصائص برمجياً "Label٢.Text= "مصر

السؤال الثانى : أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بعض الاشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل المشكلة يطلق عليها ....
(مشكلة – الخوارزمية – خرائط التدفق)

٢- خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن Text Box .... (Auto Size – Name – Password Char)

٣- مجموعة الأوامر والتعليمات التى نرغب فى تنفيذها يطلق عليها .... (خصائص - إجراءات – احداث)

٤- تشترك كل من إداة التحكم List Box وإداة التحكم صندوق التحرير والسرد Combo Box فى الخاصية
....

(Suggest – Items – Selection Mode)

ب) المشكلة تعنى .... (أكمل)

السؤال الثالث : أكمل العبارات الآتية :

١- يمكن فتح نافذة الكود Code Window بأكثر من طريقة منها اضغط على مفتاح .... من لوحة المفاتيح .

٢- أداة التحكم التى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار اكثر من بديل هى ....

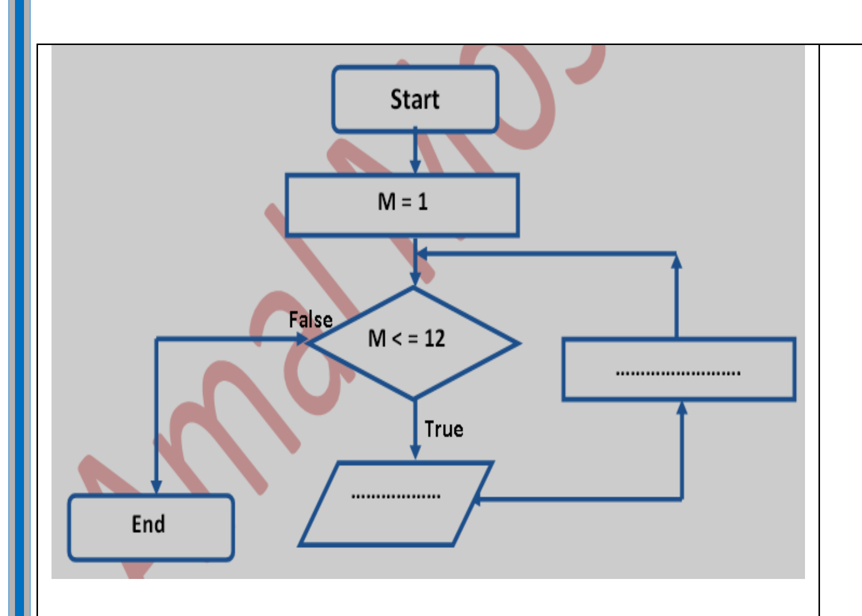
٣- كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها ....

٤- الخاصية المسؤلة عن شكل وحجم وتأثير الخط النص الظاهر على زر الأمر Button هى ....

٥- يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت قيمة الخاصية .... تساوى False

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية :

١- أكمل خريطة التدفق الاتية لطباعة ناتج جدول ضرب ٣



٢- فى ضوء دراستك لمراحل حل المشكلة اشرح مرحلة تحديد المشكلة

٣- عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به

٤- (معالج الحدث Event Handler - نافذة الكود Code Window) أختر الاجابة الصحيحة

٥- ارسم الشكل الذى يمثل عملية اتخاذ القرار

أمتحان محافظة كفر الشيخ للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- يمكن تغيير حجم إداة العنوان Labelيدوياً إذا كانت Auto Size = False ( )
٢- حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج ( )
٣- توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء ( )
٤- تستخدم الخاصية Text فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم ( )
٥- يستخدم رمز المستطيل ليعبر عن ملية ادخال البيانات ( )

السؤال الثانى : أكمل مكان النقط مستخدماً الكلمات الآتية لجعل الجملة صحيحة :

(Flow Chart – Events – Font – Radio Button – Check Box)

١- عنصر التحكم الذى يمكن استخدمه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر ام أنثى هو ....

٢- الخاصية المسؤلة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هى ....

٣- أداة التحكم التى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هى ....

٤- .... هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة

٥- مصطلح .... يشير الى الاحداث التى يمكن ان تقع على الكائن .

السؤال الثالث : أ) أكتب المصطلح العلمى الذى يدل على كل عبارة مما يلى :

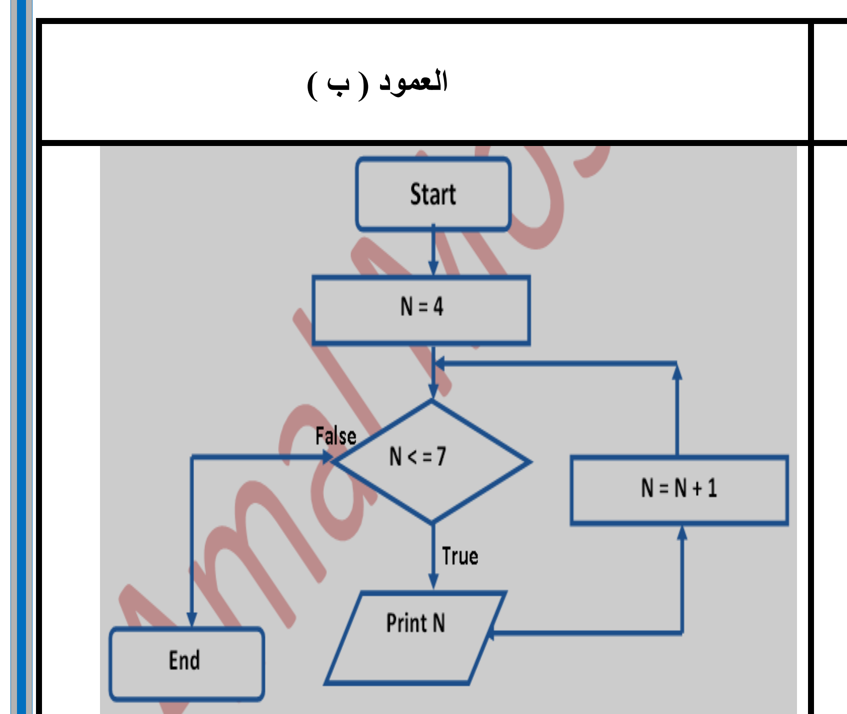
١- أداة لأدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .
٢- إحدى اللغات البرمجة ذات المستوى العالى ومصممة لتكون سهلة التعلم حيث أن أوامرها وتعليماتها تستخدم مفردات اللغة الانجليزية
٣- أداة تستخدم فى احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج

ب) أكتب ما تشير إليه الارقام فى الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص الادوات التحكم برمجياً :

Control Name. Property = Value

١ ٢ ٣

السؤال الرابع : أجب عن الاسئلة فى العمود (أ) مستعيناً بخريطة التدفق فى العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
١ - الغرض من خريطة التدفق هو .... ٢- جملة التكرار التى تطبع الناتج هى .... ٣- التعبير $N = N + ١$ يعنى .... ٤- الناتج الذى سيتم طباعته هو	

أمتحان محافظة الغربية للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول :

(أ) ارسم خريطة تدفق لطباعة الاعداد من ١ الى ٣

(ب) اكتب اسم الخاصية التى تؤدى كل وظيفة مما يلى

م	الخاصية	الوظيفة
١	....	تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج
٢	....	تحدد مجموعة عناصر التى تعرض فى صندوق القائمة List Box
٣	....	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل إداة التحكم صندوق النص Text Box

السؤال الثانى : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١- مصطلح Procedure يشير الى ....

(السمات التى تصف الكائن وتميزه – الأحداث التى يمكن ان تقع على الكائن – الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها)

٢- فى الكود Label١.Auto Size = True الجزء Label يعبر عن........

(Value – Control Name – Property)

٣- تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام ....

(كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر – لغة البرمجة - VB.Net - خصائص و أحداث)

٤- الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم Text Box ماعدا الخاصية ....

(Max Length – Multi Line – Auto Size)

٥- أداة التحكم التى تستخدم على النموذج فى إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار بديل أو أكثر

(Combo Box – Check Box – Group Box)

٦- المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ ....

(Object Oriented – Event Driven - .Net From Work)

السؤال الثالث :

(أ) اكتب الكود اللازم لتغيير نص الظاهر على زر الامر Button١ إلى كلمة End باستخدام الخاصية Text

(ب) اكتب المصطلح العلمى :

١- (.........................) هى قائمة داخل نافذة الكود تعرض أسماء إدوات التحكم المدرجة على النموذج .

٢- (.........................) هى أداة تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج .

٣- (.........................)هى خطوة من خطوات حل المشكلة وفيها يتم تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية

٤- (.........................) هى خاصية تتحكم فى إظهار أو إخفاء صندوق التحكم فى نافذة النموذج .

أمتحان محافظة اسوان للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- تختلف الخصائص المعروضة فى نافذة الخصائص حسب الجزء النشط فى شاشة IDE ( )

٢- لفتح نافذة الكود اضغط على مفتاح F٤ من لوحة المفاتيح ( )

٣- الخوارزمية هى الخطوة الاخيرة فى خطوات حل المشكلة ( )

٤- الإجراءات هى الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة البرمجة VB.net ( )

٥- لغة البرمجة VB.net يتم استخدامها فى إنتاج تطبيقات Web فقط ( )

السؤال الثانى : أختر الكلمة المناسبة من الكلمات الآتية وضعها فى المكان المناسب :

(صندوق الادوات Tool Box – الخاصية Name - توثيق البرنامج – خرائط التدفق Flow Chart – صندوق الاختيار Check Box)

١- .... هى تمثيل تخطيطى يعتمد على رسم الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل المشكلة

٢- إداة تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل هى ....

٣- .... تستخدم لتحديد اسم النموذج النشط فى نافذة الكود

٤- .... عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة .

السؤال الثالث : أكتب أمام العمود (أ) الرقم المناسب من العمود (ب) الذى يجعل الجملة صحيحة :

العمود (أ)	الخاصية	العمود (ب)
أداة تسمح للمستخدم البرنامج اختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل	....	١- نافذة الكود Code Window
الأوامر والتعليمات التى تنفذ عند وقوع حدث معين عليها	....	٢- النموذج Form
يصمم عليها واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم	....	٣- الخاصية Back Color
يحدد لون خلفية الكائن	....	٤- لغة موجهة بالحدث
نافذة يتم من خلالها كتابة الأوامر والتعليمات	....	٥- الأداة Radio Button

السؤال الرابع : (أ) أكتب ما تشير إليه الارقام التالية مستعيناً ببيانات الجدول المرفق :

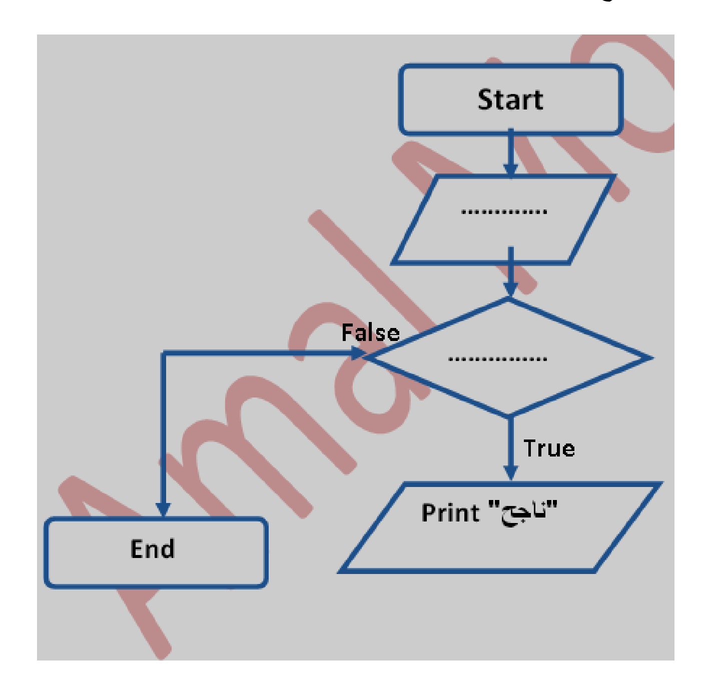
Control Name. Property = Value

١ ٢ ٣

الخاصية ....
اسم أداة التحكم ....
القيمة ....

ب) أمامك خريطة تدفق لطباعة كلمة ناجح فى حالة أن تكون الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ١٠٠ درجة

- مطلوب إعادة رسم الخريطة مع استكمال البيانات :



أمتحان محافظة السويس للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- الكود Label١.Autosize = true يستخدم لتغير حجم الأداة Label تلقائياً طبقاً لحجم خط النص المكتوب ( )

٢- لكل كائن خصائص Property و إجراءات Procedures و أحداث Events ( )

٣- لابد من وجود قيمة Value لأى خاصية Property ( )

٤- تشير IDE الى مكتبات تصنيف النظام ( )

٥- اختبار البرنامج وتصحيح أخطائه هو آخر مراحل حل المشكلة ( )

ب) أكتب المصطلح العلمى للمفاهيم الآتية :

١- هى إداة من أدوات التحكم التى تستخدم فى عرض قائمة من العناصر

٢- هى أحد الأساليب المستخدمة فى حل مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً

السؤال الثانى : أ) أختر الاجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١- أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى .... (Text Box – Items – Group Box)

٢- تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على ....

(استخدام تطبيقات مكتبية - استخدام تطبيقات ويب - كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر)

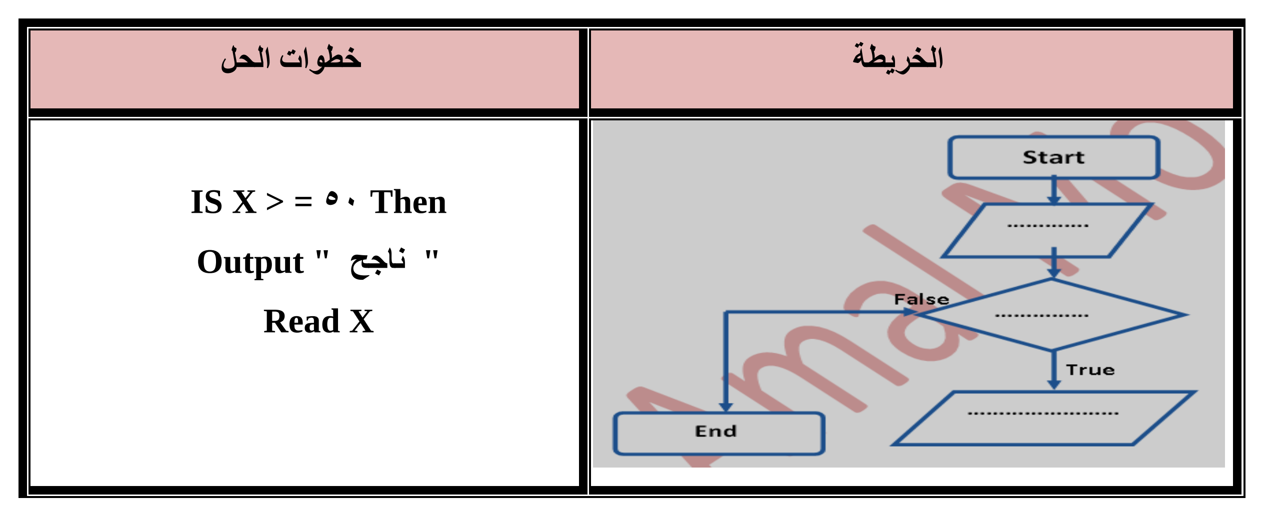
٣- .... تستخدم فى ترجمة الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التى يتعامل معها الكمبيوتر (المترجمات – الكائن – الأحداث)

٤- .... تتحكم فى شكل الحدود الخاصة بالنموذج

(Right To Lift – Form Border Style – Back Color)

٥- الخاصية .... مسئولة عن اسم الأداة المستخدمة داخل نافذة الكود (Text – Size – Name)

ب) أكمل خريطة التدفق لطباعة كلمة " ناجح " فى حالة أن تكون الدرجة المدخلة اكبر من او تساوى ٥٠ بما يناسبها من خطوات الحل فى الجهة المقابلة :



الخريطة	خطوات الحل
Start / .... / .... / False / True / .... / End	IS X > = ٥٠ Then Output " ناجح " Read X

أمتحان محافظة اسكندرية للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- لغة VB.NET من لغات البرمجة ذات المستوى العالى ( )
٢- خرائط التدفق مفيدة فى شرح البرنامج للآخرين ( )
٣- Auto Size تستخدم لاختيار نمط إطار أداة العنوان ( )
٤- كل كائن فى لغة VB.Net له خصائص و أحداث و إجراءات ( )
٥- Auto Complete Source من خصائص الأداة Combo Box ( )
٦- Method Name تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج ( )

السؤال الثانى : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس فيما يلى :

١- لفتح نافذة الكود من لوحة المفاتيح نضغط على مفتاح .... (F٥ – F٧ – F٢ – F١)

٢- أداة تحكم تستخدم لاختيار نوع الطالب " ذكر " أو " أنثى " هى ....

(Text Box – Group Box – Label – Radio Button)

٣- كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها ....

(تحديد المشكلة – توثيق البرنامج – خرائط اتدفق - اختبار صحة البرنامج)

٤- يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع ....

(Form – Tool Box – Solution Explorer – Properties Window)

٥- خاصية يظهر آثر ضبطها فى نمط التشغيل فقط ....

(Right To Left – Window State – Control Box – Minimize Box)

السؤال الثالث : خريطة التدفق التالية لحساب جمع عددين يتم إدخالهما و إظهار الناتج :

المطلوب : أكتب الرقم بجوار الآمر الصحيح :

( )	C = A + B	1, 2, 3, 4, 5 (خريطة تدفق)
( )	Start	
( )	Output C	
( )	End	
( )	Enter A And B	

السؤال الرابع :

```
Privet Sub Button١_Click (Sender As Object. C As Event Args ) Handles Button١.Click
Label١.Text = "  جمهورية مصر العربية  "
End Sub
```

أكمل ما يلى مستخدماً الكود السابق :

١- .... أداة التحكم التى يظهر عليها الناتج

٢- .... اسم الخاصية

٣- .... هى قيمة الخاصية Value

٤- .... سطر نهاية الإجراء

أمتحان محافظة المنيا للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- اول خطوات حل المشكلة هى توثيق البرنامج ( )

٢- الخاصية Name تستخدم لتحديد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى كتابة الكود ( )

٣- الاختصار IDE يشير الى بيئة التطوير المتكاملة ( )

٤- النموذج Form يوضع عليه الأدوات ويعمل واجهة البرنامج ( )

٥- يستخدم مفتاح F٧ من لوحة المفاتيح لتشغيل البرنامج ( )

٦- تستخدم الخاصية Fore Color لضبط لون الخلفية لنافذة البرنامج ( )

السؤال الثانى : أ) أعد كتابة العبارات فى كراسة الاجابة بعد استكمالها بما يناسبها من الكلمات التالية :

(VB.NET - خريطة التدفق - Check Box – الخوارزمية – معالج الحدث – اللغة الانجليزية – مستكشف الحل)

١- هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بالأشكال القياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مشكلة محددة ....

٢- الإجراء الذى يتم استدعائه عند وقوع حدث معين ....

٣- .... هى إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .

٤- .... هى أداة التحكم تتيح اختيار بديل أو أكثر فى نفس الوقت .

ب) ارسم خريطة تدفق لحساب مساحة مستطيل Area بمعلومية الطول L والعرض W مع العلم ان معادلة حساب المستطيل Area = L * W

السؤال الثالث : أ) أختر الاجابة الصحيحة التى تناسب الجمل التالية مما يلى :

١- يحتوى .... على مجموعة الأدوات التى يستخدمها المبرمج فى إنشاء واجهة البرنامج .

(Solution Explorer – Windows – Tool Box)

٢- نافذة الخصائص تعرض خصائص .... (نافذة النموذج – العنصر النشط – الكائن)

٣- .... مجموعة الاجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً والتى يتم تنفيذها للوصول الى خدف معين بناءاً على معطيات محددة (خريطة التدفق – الخوارزمية – اختبار وتصحيح البرنامج)

٤- الخاصية .... تحدد مكان زر الامر Button على نافذة النموذج

(Location – Text – Name)

ب) أكتب كود برمجي لتغير الكتابة داخل Label١ الى جملة " تحيا مصر "

أمتحان محافظة سوهاج للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- اختبار صحة البرنامج يعنى التاكد من خلو البرنامج من الاخطاء ( )

٢- تختلف الخصائص المعروضة فى نافذة الخصائص حسب الجزء النشط فى شاشة IDE ( )

٣- يمكن فتح نافذة الكود Code Window بالضغط على مفتاح F٤ من لوحة المفاتيح ( )

٤- يؤخذ على لغة البرمجة VB.Net استخدامها فى انتاج تطبيقات ويب فقط ( )

٥- تنفرد أداة التحكم Text Box بالخاصية Auto Size ( )

٦- هناك خصائص مشتركة بين أدوات التحكم المختلفة ( )

السؤال الثانى : أختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس :

١- تستطيع تغير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال ....

(ضبط الخاصية Location – ضبط الخاصية Size – المربعاتالثمانية جول زر الامر Button)

٢- عند رسم خريطة تدفق نستخدم ....

(اشكال قياسية وخطوط – جميع الرموز الهندسية – شكل هندسى واحد)

٣- مجموعة الاجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليه ....

(المشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج)

٤- النقر Click على زر الامر يعتبر .... (خاصية – إجراء – حدث)

٥- عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب " ذكر " أو " أنثى " هو ....

(Text Box – Radio Button – Check Box)

٦- .... يحتوى على ادوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج

(Solution Explorer – Properties Window – Tool Box)

السؤال الثالث : أجب عن النقاط التالية :

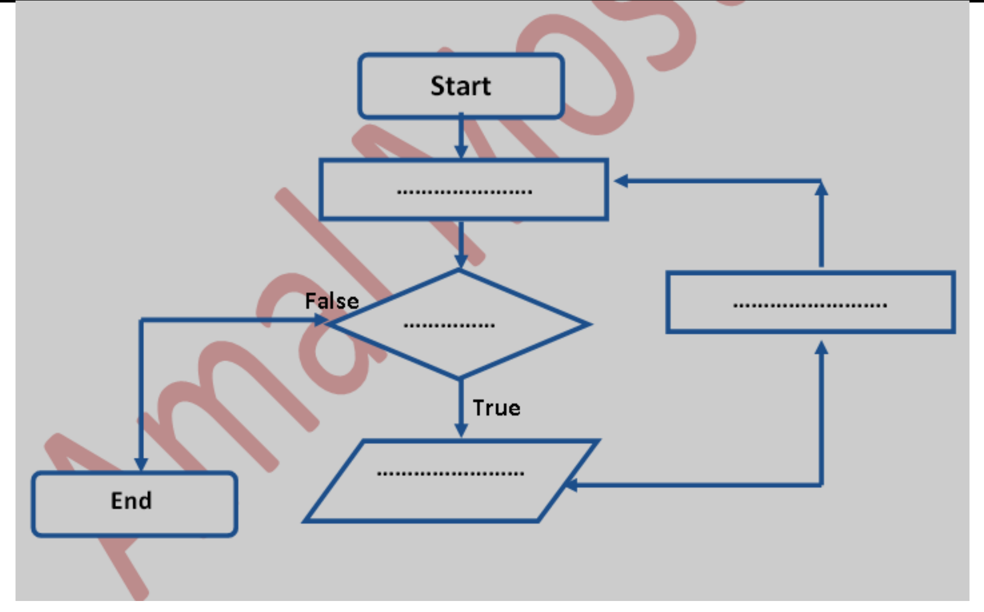
١- عرف حل المشكلة Problem Solving ؟

٢- ما هى وظيفة المترجمات Compilers ؟

السؤال الرابع :

أعد رسم خريطة التدفق فى كراسة الاجابة مع كتابة الأوامر التى بالجدول فى مكانها الصحيح بالخريطة وذلك لطباعة الاعداد من ١ الى ٣

Print M	(١)
M = ١	(٢)
M < = ٣	(٣)
M = M + ١	(٤)


Start
....
False
....
True
....
End
....

أمتحان الازهر للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- إنشاء مشروع جديد ننقر أمر Project من قائمة .... (Data – File – Format)

٢- القيمة .... أحد قيم الخاصية Form Border Style (None – No – False)

٣- تستخدم الأداة .... لاستقبال مدخلات المستخدم النصية (List Box – Text Box – Label)

٤- لضبط لون الخلفية لنافذة النموذج نستخدم الخاصية .... (Fore color – Back color – Color)

٥- وحدة البناء الاساسية فى لغات البرمجة كائنية التوجه هى .... (التصنيف – الكائن – خرائط التدفق)

السؤال الثانى : أكمل العبارات التالية بكلمة مناسبة مما بين القوسين :

(نافذة الكود ـ النموذج ـ خريطة التدفق ـ مستعرض الحل ـ صندوق الأدوات)

١- .... هى تمثيل تخطيطى برسم أشكال قياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل المشكلة محددة .

٢- النافذة التى يصمم عليها واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم تسمى ....

٣- يحتوى .... على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج .

٤- يتم عرض قائمة بملفات ومجلدات المشروع من خلال ....

٥- .... هى النافذة التى نكتب من خلالها الأوامر والتعليمات الخاصة بلغة البرمجة

السؤال الثالث : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- نستخدم إداة Radio Button إذا اردنا أن يختار المستخدم البرنامج أكثر من بديل ( )

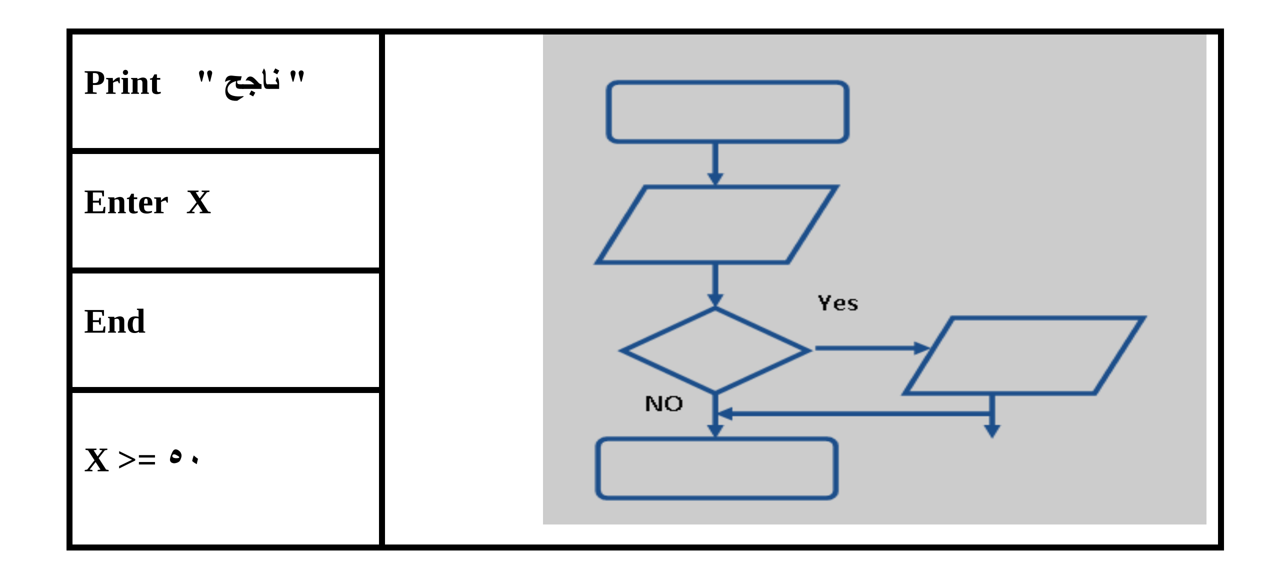
٢- رمز متوازى المستطيلات فى خرائط التدفق يعبر عن عملية معالجة واحدة ( )

٣- تمكننا الخاصية Pass word char من تحديد رمز يظهر مكان النص المكتوب مثل كلمة المرور ( )

٤- يتم إنشاء كائن Object من التصنيف class ( )

٥- لفتح نافذة الكود نضغط على مفتاح F٥ ( )

السؤال الرابع أكمل خريطة التدفق بعد إعادة ترتيب خطوات الحل المقابلة حتى تطبع كلمة ناجح إذا كانت الدرجة المادة (X) أكبر من او تساوى ٥٠ .



أمتحان أبنائنا فى الخارج للصف الثالث الاعدادى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الاول : ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

١- خرائط التدفق Flowchart هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية ( )

٢- النقر Click على زر الامر Button يعتبر خاصية Property ( )

٣- تستخدم لغة البرمجة VB.NET فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب ( )

٤- تحتوى نافذة الخصائص Properties Window على أدوات التحكم Control Tools التى يمكن وضعها على نافذة النموذج Form Window ( )

٥- يتم اختبار صحة البرنامج للتأكد من خلو البرنامج من الأخطاء ( )

٦- توجد بعد الخصائص لا يظهر آثر ضبطها على النموذج أو أدوات التحكم إلا فى وضع تشغيل البرنامج ( )

٧- يحتوى إطار العمل net framework. على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل برامج دوت نت ( )

٨- الأحداث عبارة عن أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن ( )

السؤال الثانى : أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- السمات التى تصف الكائن وتميزه يطلق عليها (Properties – Events – Objects)

٢- الرمز المستخدم فى خرائط التدفق لاتخاذ القرار هو ([متوازي أضلاع] - [معين] - [مستطيل])

٣- يتحدد حجم اداة العنوان Label تلقائياً حسب النص المكتوب عليها إذا كانت قيمة الخاصية Auto Size

(Text – False – True)

٤- تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال العمليات التالية ماعدا

(ضبط الخاصية Size – ضبط الخاصية Location السحب والافلات باستخدام الفارة)

٥- أحد المراحل المستخدمة فى حل مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً يطلق عليه

(المشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج)

٦- أداة التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هى

(Group Box – Check Box – Radio Button)

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بكلمة مناسبة مما بين القوسين :

(Form١ – Control Name – Project – Tool Box – Problem – Property – IDE)

١- عند إنشاء مشروع جديد فإن القيمة الإفتراضية للخاصية Name لنافذة النموذج هى ....

٢- .... هى التى توفر للمبرمج أدوات وميزات تمكنه من إنشاء وتطوير تطبيقات الويندوز والموبيل والويب

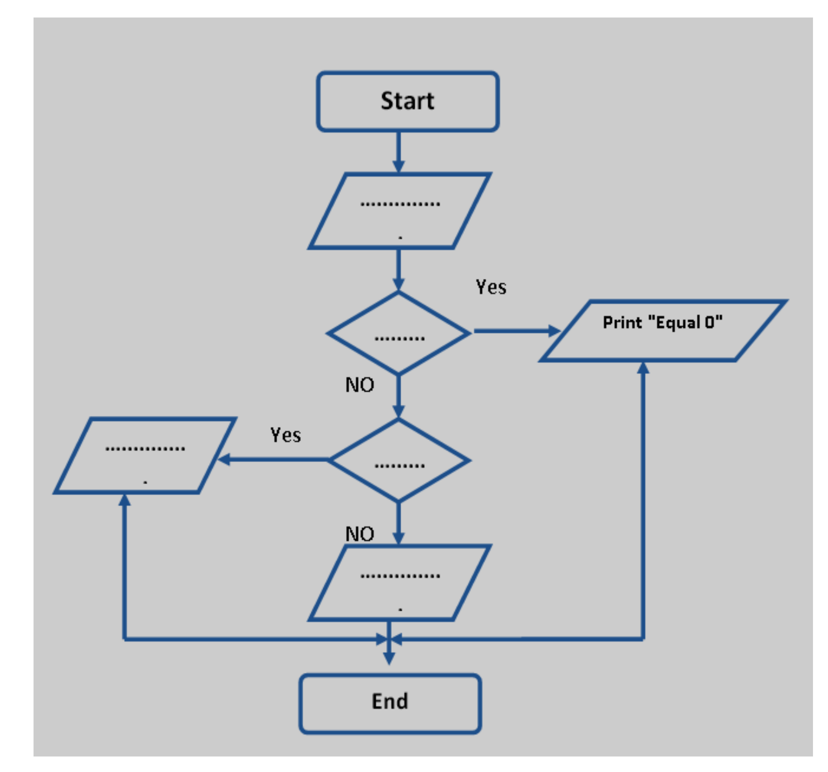
(

٣- الموقف الذى يتطلب إيجاد حل له أو الهدف المطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب محدد يطلق عليها ....

٤- الصيغة العامة لضبط قيمة خاصية لأداة تحكم Control برمجياً = ... Value ....

السؤال الرابع :

أعد رسم خريطة التدفق التالية بغرض قراءة درجة الحرارة D ثم طباعة قيمتها على شكل رسالة Above ٠ أو رسالة " Below ٠ " أو رسالة " Equal ٠ " مع ملء مكان النقط باستخدام الجدول التالى :



D < ٠
Print " Below ٠ "
D = ٠
Input D
Print " Above ٠ "